



การประเมินผลการดำเนินงานของ
สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
ในช่วง 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ.2552-2554)

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของการประเมิน	1
วัตถุประสงค์ในการประเมินผล	3
ขอบเขตการดำเนินงานการประเมินผล	3
ผลลัพธ์ของโครงการประเมินผล	4
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีการประเมินผล	5
บทที่ 3 วิธีดำเนินการประเมินผล	18
กรอบการประเมินผล	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	24
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล	25
การจัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ ทราบ	25
การจัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ	26
ระยะเวลาดำเนินการและแผนการดำเนินงาน	26
บทที่ 4 ผลการประเมินการดำเนินงาน	29
มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน	29
1) ถิ่นคว่ำ วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์	29
2) สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติ และนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับ หน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	47
4) บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	59
บทที่ 5 มิติตี่ 2 มิติตี่ด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน	73
มิติตี่ 3 มิติตี่ด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร	80
สรุป ข้อคิดเห็นจากการประชุม และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	93
สรุป	93
ข้อคิดเห็นจากการประชุม	96
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	103
บรรณานุกรม	110
ภาคผนวก	113
ภาคผนวก ก. รายงานผู้บริหารและบุคลากรสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์กรมหาชน)ผู้ให้ข้อมูล	114
ภาคผนวก ข. รายงานผู้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมที่จัดระหว่าง ปีงบประมาณ 2553 – 2554และให้สัมภาษณ์ โดยใช้วิธีสัมภาษณ์ ทางโทรศัพท์ (Phone interview)	117
ภาคผนวก ค. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	123
ภาคผนวก ง. ภาพบรรยากาศและรายงานผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อเพื่อสรุปผล การประเมินให้บุคลากรของสถาบันทราบ และรับฟังความคิดเห็น	184
ภาคผนวก จ. ภาพบรรยากาศและรายงานผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อสรุปผล การประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟัง ความคิดเห็น	192

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ผลการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)	32
ตารางที่ 2	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในประเด็นต่างๆ	34
ตารางที่ 3	จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์	38
ตารางที่ 4	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์	39
ตารางที่ 5	ผลการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)	42
ตารางที่ 6	จุดแข็งและแนวทางเสริม ในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	46
ตารางที่ 7	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	47
ตารางที่ 8	ผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)	49
ตารางที่ 9	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือปัจจัยนำเข้าในประเด็นต่างๆ	51
ตารางที่ 10	จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก	57
ตารางที่ 11	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 12	การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมครูเชิงปฏิบัติการด้าน ดาราศาสตร์ชั้นกลาง	61
ตารางที่ 13	ผลการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้าน ดาราศาสตร์ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)	63
ตารางที่ 14	ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในประเด็นต่างๆ	66
ตารางที่ 15	จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอด องค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	70
ตารางที่ 16	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอด องค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	72
ตารางที่ 17	ผลการดำเนินงานในมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ในช่วงระยะเวลา 3 ปี งบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)	74
ตารางที่ 18	จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและ พัฒนาองค์กร	78
ตารางที่ 19	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการ และพัฒนาองค์กร	78
ตารางที่ 20	ผลการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร ในช่วง ระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)	84
ตารางที่ 21	จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและ พัฒนาองค์กร	90
ตารางที่ 22	จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการ และพัฒนาองค์กร	91

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1	30
แผนภูมิที่ 2	31
แผนภูมิที่ 3	31
แผนภูมิที่ 4	40
แผนภูมิที่ 5	41
แผนภูมิที่ 6	41
แผนภูมิที่ 7	44
แผนภูมิที่ 8	48
แผนภูมิที่ 9	60
แผนภูมิที่ 10	62
แผนภูมิที่ 11	73
แผนภูมิที่ 12	74

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการประเมิน

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) จัดตั้งขึ้นโดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2552 โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 มีสถานะเป็น “หน่วยงานของรัฐและเป็นนิติบุคคล” เพื่อจัดทำบริการสาธารณะเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับ 1) ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ 2) สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ 3) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ 4) บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ (สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2555ก)

การจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นการตอบสนองถึงความก้าวหน้าและความสนใจของประชาชนในปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางดาราศาสตร์ในประเทศไทย ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้รัฐได้ตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของประเทศและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้แก่ประชาชนชาวไทย นอกจากนี้เนื่องในโอกาสสำคัญในวาระที่มีการสมโภช 200 ปี แห่งการพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย พ.ศ. 2547 และเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในวโรกาสทรงเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา ปี พ.ศ. 2550 และทรงโปรดวิชาดาราศาสตร์เป็นอย่างมาก ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2547 คณะรัฐมนตรีจึงมีมติอนุมัติให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติในรูปแบบองค์การมหาชนขึ้น เพื่อเป็นการรองรับนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตลอดจนการสนับสนุนการสร้างความเข้มแข็งทางการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานและการสร้างสังคมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ปวงชนชาวไทย และเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2549 คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเข้าเป็นสมาชิกระดับประเทศ (National Membership) ของสหพันธ์ดาราศาสตร์นานาชาติ (International

Astronomical Union) ต่อมาคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบในร่างพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2551 และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 ขึ้นในวันที่ 27 ธันวาคม 2551 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 25 ตอนที่ 138 ก วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2551 โดยให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 เป็นต้นไป ซึ่งวันดังกล่าวนี้ถือเป็นวันสถาปนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2553)

ตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 มาตรา 5 บัญญัติว่า “เมื่อรัฐบาลมีแผนงานหรือนโยบายด้านใดด้านหนึ่งโดยเฉพาะเพื่อจัดทำบริการสาธารณะ และมีความเหมาะสมที่จะจัดตั้งหน่วยงานบริหารขึ้นใหม่แตกต่างไปจากส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยมีความมุ่งหมายให้มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและบุคลากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จะจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาตามพระราชบัญญัตินี้ก็ได้” สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเป็นหน่วยงานของรัฐในรูปแบบขององค์การมหาชน อยู่ภายใต้ระบบควบคุมกำกับดูแลหรือควบคุมกำกับซึ่งแตกต่างไปจากหน่วยงานของรัฐในรูปแบบส่วนราชการซึ่งอยู่ภายใต้ระบบควบคุมบังคับบัญชา การบริหารกิจการขององค์การมหาชนจะกระทำโดยผู้บริหารสูงสุดในตำแหน่ง “ผู้อำนวยการ” ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร (Executive Board) ในการบริหารกิจการของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ผู้อำนวยการจะต้องบริหารให้ เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ของสถาบัน ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติและประกาศของคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ โดยไม่ผูกพันกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ในการปฏิบัติปกติของระบบราชการ แต่การบริหารกิจการของสถาบัน ก็ยังอาศัยเงินงบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้ ฉะนั้น สถาบันจึงยังคงอยู่ภายใต้ระบบควบคุมตรวจสอบและประเมินผลทั้งด้านการใช้จ่ายเงิน และประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ซึ่งมาตรา 37 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 บัญญัติให้สถาบันต้องจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานโดยสถาบัน หน่วยงาน องค์กรหรือคณะบุคคลที่เป็นกลางและมีความเชี่ยวชาญในด้านการประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีการคัดเลือกหรือแต่งตั้งตามวิธีการที่คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติกำหนด ดังนั้นภายใต้บทบัญญัติของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 จึงจำเป็นต้องจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), 2555ก)

1.2 วัตถุประสงค์ในการประเมินผล

1.2.1 เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ทั้งในด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และการพัฒนาองค์กรตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันฯ

1.2.2 เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ

1.3 ขอบเขตการดำเนินงานการประเมินผล

การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้มีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1.3.1 ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลองค์กร ดังนี้

1.3.1.1 ผลการดำเนินงานขององค์กรในช่วง 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามวิสัยทัศน์พันธกิจวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ตามพันธกิจ 4 ข้อ

1.3.1.1.1 ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1.3.1.1.2 สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.3.1.1.3 ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.3.1.1.4 บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

1.3.1.2 ประสิทธิภาพของระบบการบริหารงานขององค์กร การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างกลไกการบริหารต่างๆ เช่น คณะกรรมการบริหาร ผู้บริหาร คณะกรรมการ คณะอนุกรรมการต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่ทุกระดับ

1.3.1.3 สภาพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในแต่ละพันธกิจ รวมถึงข้อเสนอแนะแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

1.3.1.4 กลไก รูปแบบ และกระบวนการบริหารงานขององค์กรที่มีผลต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์การมหาชน

1.3.1.5 การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ จะต้องแสดงข้อเท็จจริงให้ปรากฏในด้านประสิทธิผล ในด้านประสิทธิภาพ และด้านการพัฒนาองค์กร

1.3.2 จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันทราบ และรับฟังความคิดเห็น

1.3.3 จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น

1.4 ผลลัพธ์ของโครงการประเมินผล

1.4.1 รายงานการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 - 2554) ตามพันธกิจ 4 ข้อ

1.4.1.1 ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1.4.1.2 สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.4.1.3 ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.4.1.4 บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

1.4.1 ข้อเสนอนโยบายที่นำไปสู่การบริหารจัดการ การเปลี่ยนแปลงทั้งกลไก รูปแบบ และกระบวนการบริหารงานขององค์กรที่มีผลต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์การมหาชน

1.4.2 เจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรค เพื่อการเรียนรู้ในการพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพในอนาคต

1.4.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าใจและรับทราบถึงผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคของสถาบันฯ

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีการประเมินผล

ในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินได้ศึกษาเอกสารแนวคิดและทฤษฎีประเมินผลที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เสนอตามลำดับดังนี้

- 2.1 บริบทของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 2.2 การบริหารและการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 2.3 การติดตามและประเมินผลสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
- 2.4 กระบวนทัศน์และหลักคิดในการประเมินผล
- 2.5 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 บริบทของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (National Astronomical Research Institute of Thailand (Public Organization)) เรียกโดยย่อว่า “สดร.” (NARIT) จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2552 ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ 2) สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆทั้งในและต่างประเทศ 3) ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษา อื่นๆที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ 4) บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2551: 42)

ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 มาตรา 8 กำหนดให้สถาบันฯ มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2551: 43)

- (1) ถ้อยกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพย์สินต่าง ๆ
- (2) ก่อตั้งสิทธิหรือทำนิติกรรมทุกประเภทผูกพันทรัพย์สิน ตลอดจนทำนิติกรรมอื่นใด เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการของสถาบันฯ
- (3) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศในกิจการที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ
- (4) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันฯ
- (5) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ
- (6) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ
- (7) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินการต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และอัตราที่คณะกรรมการกำหนด
- (8) ดำเนินการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ โดยการเข้าร่วมทุนตาม (5) และการกู้ยืมเงินตาม (6) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ คณะรัฐมนตรีกำหนด

สำหรับทุน รายได้ และทรัพย์สินนั้น พบว่า สถาบันฯ มีทุนและทรัพย์สินในการดำเนินการ ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2551: 43)

- (1) เงินและทรัพย์สินที่ได้รับโอนมาจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามมาตรา 39 ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551
- (2) เงินที่รัฐบาลจ่ายให้เป็นทุนประเดิม
- (3) เงินอุดหนุนทั่วไปที่รัฐบาลจัดสรรให้ตามความเหมาะสม
- (4) เงินอุดหนุนจากภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรอื่น รวมทั้งจากต่างประเทศหรือองค์กรระหว่างประเทศ และเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้อุทิศให้ ทั้งนี้การรับเงินหรือทรัพย์สินดังกล่าวจะต้องไม่กระทำในลักษณะที่ทำให้สถาบันฯ ขาดความเป็นอิสระหรือความเป็นกลาง
- (5) ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน ค่าบริการ หรือรายได้จากการดำเนินการ
- (6) ดอกผลของเงินหรือรายได้จากทรัพย์สินของสถาบันฯ

โดยบรรดารายได้ของสถาบันฯ ไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ ยกเว้นในกรณีที่มีเหตุจำเป็นหรือสมควร สถาบันฯ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการอาจนำรายได้ของสถาบันฯ ในจำนวนที่เห็นสมควรส่งกระทรวงการคลังเพื่อเป็นรายได้แผ่นดิน

นอกจากนี้พบว่าอสังหาริมทรัพย์ซึ่งสถาบันฯ ได้มาจากการให้หรือซื้อด้วยเงินรายได้ของสถาบันฯ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของสถาบันฯ ซึ่งสถาบันฯ มีอำนาจในการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้ จำหน่าย และจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินนั้นได้

สำหรับการใช้จ่ายเงินของสถาบันฯ ให้ใช้จ่ายไปเพื่อกิจการของสถาบันฯ โดยเฉพาะ ทั้งนี้ สถาบันฯ ต้องจัดทำบัญชีตามหลักสากล ตามแบบ และหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติกำหนด รวมถึงการจัดให้มีการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี และการพัสดุของสถาบันฯ ตลอดจนรายงานผลการตรวจสอบให้คณะกรรมการฯ ทราบอย่างน้อยปีละครั้ง นอกจากนี้สถาบันฯ ต้องจัดทำงบดุล งบการเงิน และบัญชีทำการส่งผู้สอบบัญชี ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีบัญชีทุกปี และทุกสิ้นปีงบประมาณสถาบันฯ ต้องจัดทำรายงานประจำปีเสนอรัฐมนตรี เพื่อให้ทราบถึงผลงานของสถาบันฯ ในปีที่ผ่านมาแล้ว บัญชีทำการ พร้อมทั้งรายงานของผู้สอบบัญชี รวมทั้งคำชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายของคณะกรรมการฯ โครงการและแผนงานที่จะจัดทำในปีต่อไป

2.2 การบริหารและการดำเนินงานกิจการของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 หมวด 3 ว่าด้วยการบริหารและการดำเนินงาน ได้กำหนดแนวทางในการบริหารและการดำเนินงานกิจการของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ไว้ตามมาตรา 13-29 ดังนี้

มาตรา 13 ให้มีคณะกรรมการคณะหนึ่ง เรียกว่า “คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ” ประกอบด้วย

(1) ประธานกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือวิทยาการอื่น

(2) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวนสามคน ได้แก่ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา และอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกินหกคน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เป็นที่ประจักษ์ในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหรือวิทยาการอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสถาบันฯ โดยในจำนวนนี้ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐที่มีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำร่วมอยู่ด้วยไม่น้อยกว่าสองคน

ให้ผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง และให้ผู้อำนวยการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เป็นผู้ช่วยเลขานุการได้ตามความจำเป็น

มาตรา 14 ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (1) มีสัญชาติไทย
- (2) มีอายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์ และไม่เกินเจ็ดสิบปีบริบูรณ์
- (3) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย คนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถ
- (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
- (5) ไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง สมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น กรรมการหรือผู้ดำรงตำแหน่งซึ่งรับผิดชอบการบริหารพรรคการเมือง ที่ปรึกษาพรรคการเมืองหรือเจ้าหน้าที่พรรคการเมือง
- (6) ไม่เป็นเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้าง หรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีสัญญาจ้างกับสถาบัน
- (7) ไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในกิจการที่กระทำกับสถาบัน หรือในกิจการที่เป็นการแข่งขันกับกิจการของสถาบันหรือขัดหรือแย้งกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน ไม่ว่าโดยทางตรง หรือทางอ้อม เว้นแต่เป็นผู้ซึ่งคณะกรรมการมอบหมายให้เป็นประธานกรรมการ กรรมการ หรือผู้แทนของสถาบันในการเข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นตามมาตรา 8(5)

ความใน (1) มิให้ใช้บังคับแก่กรรมการชาวต่างประเทศซึ่งสถาบันจำเป็นต้องแต่งตั้งตามข้อผูกพัน หรือมีคุณสมบัติดีเด่นอันเหมาะสมกับกิจการของสถาบัน

มาตรา 15 ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสามปี

เมื่อครบกำหนดตามวาระในวาระหนึ่ง หากยังมีได้มีการแต่งตั้งประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิขึ้นใหม่ ให้ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อดำเนินงานต่อไปจนกว่าประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้รับแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่

ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งติดต่อกัน เกินสองวาระไม่ได้

มาตรา 16 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก

(3) คณะรัฐมนตรีให้ออก เพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือหย่อนความสามารถ

(4) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตามมาตรา 14

มาตรา 17 ในกรณีที่ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระหรือในกรณีที่คณะรัฐมนตรีแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นในระหว่างที่กรรมการซึ่งแต่งตั้งไว้แล้วยังมีวาระอยู่ในตำแหน่ง ให้ผู้ได้รับแต่งตั้งแทนตำแหน่งที่ว่างหรือเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มขึ้นอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งได้แต่งตั้งไว้แล้ว เว้นแต่วาระที่เหลืออยู่ไม่ถึงเก้าสิบวันจะไม่แต่งตั้งประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแทนก็ได้

ในกรณีที่ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการทั้งหมดเท่าที่มีอยู่จนกว่าจะมีการแต่งตั้งประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตามวรรคหนึ่ง และในกรณีที่ประธานกรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนวาระให้กรรมการที่เหลือเลือกกรรมการคนหนึ่งทำหน้าที่ประธานกรรมการเป็นการชั่วคราว

มาตรา 18 คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลสถาบันให้ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่เช่นนี้ให้รวมถึง

(1) กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสถาบัน
 (2) อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณประจำปีของสถาบัน
 (3) ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานของสถาบันตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

(4) ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสถาบันในเรื่องดังต่อไปนี้

(ก) การบริหารงานทั่วไปของสถาบัน การจัดแบ่งส่วนงานของสถาบันและขอบเขตอำนาจหน้าที่ของส่วนงานดังกล่าว

(ข) การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินอื่นของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง

(ค) การคัดเลือก การบรรจุ การแต่งตั้ง การประเมินผลงาน การถอดถอน วินัยและการลงโทษทางวินัย การออกจากตำแหน่ง การร้องทุกข์และการอุทธรณ์การลงโทษของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง รวมทั้งวิธีการและเงื่อนไขในการจ้างลูกจ้าง

(ง) การบริหารและการจัดการการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินของสถาบัน รวมทั้งการบัญชีและการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นสูญ

(จ) การจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์อื่นแก่เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง

(ค) ขอบเขตอำนาจหน้าที่และระเบียบเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน

(ช) การสรรหา การแต่งตั้ง และถอดถอนผู้อำนวยการ การปฏิบัติงานของผู้อำนวยการ และการมอบหมายให้ผู้อื่นปฏิบัติงานแทน

(5) ให้ความเห็นชอบรายงานประจำปีและเสนอต่อรัฐมนตรีเพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามพระราชกฤษฎีกานี้

(6) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน ระเบียบเกี่ยวกับการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นไปตาม (4) (ง) ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด

ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ถ้ามีข้อความจำกัดอำนาจของผู้อำนวยการในการทำนิติกรรมไว้ประการใด ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 19 การประชุมคณะกรรมการต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม

ในการประชุมคณะกรรมการ ถ้าประธานกรรมการไม่มาประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ให้ที่ประชุมเลือกกรรมการคนหนึ่งเป็นประธานในที่ประชุม

ในการปฏิบัติหน้าที่ ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้ใดมีส่วนได้เสียโดยตรง หรือโดยอ้อมในเรื่องที่คณะกรรมการพิจารณา ให้ประธานกรรมการหรือกรรมการผู้นั้นแจ้งให้ที่ประชุมทราบและให้ที่ประชุมพิจารณาว่าประธานกรรมการหรือกรรมการผู้นั้นสมควรจะอยู่ในที่ประชุม หรือจะมีมติในการประชุมเรื่องนั้น ได้หรือไม่ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่คณะกรรมการกำหนด

การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 20 คณะกรรมการมีอำนาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความเชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา คณะกรรมการ และมีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ เพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการมอบหมายได้

ที่ปรึกษาคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการจะต้องไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในกิจการที่กระทำกับสถาบัน หรือในกิจการที่เป็นการแข่งขันกับกิจการของสถาบันหรือขัดหรือแย้งกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน ทั้งนี้ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม เว้นแต่เป็นผู้ซึ่งคณะกรรมการมอบหมายให้เป็นประธานกรรมการ กรรมการ หรือผู้แทนของสถาบันในการเข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นตามมาตรา 8 (5)

การประชุมคณะอนุกรรมการให้นำมาตรา 19 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 21 ให้ประธานกรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษาคณะกรรมการ ประธานอนุกรรมการและอนุกรรมการได้รับเบี้ยประชุมและประโยชน์ตอบแทนอื่นตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

มาตรา 22 ให้สถาบันมีผู้อำนวยการคนหนึ่งคณะกรรมการเป็นผู้มีอำนาจสรรหา แต่งตั้ง และถอดถอนผู้อำนวยการในกรณีที่ไม่มีผู้อำนวยการหรือผู้อำนวยการไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้รองผู้อำนวยการที่มีอาวุโสตามลำดับปฏิบัติหน้าที่แทน ถ้าไม่มีรองผู้อำนวยการ ให้คณะกรรมการแต่งตั้งกรรมการคนหนึ่งเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่แทน

มาตรา 23 ผู้อำนวยการต้องเป็นผู้สามารถทำงานให้แก่สถาบันได้เต็มเวลา และต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

- (1) มีสัญชาติไทย
- (2) มีอายุไม่ต่ำกว่าสามสิบห้าปีบริบูรณ์ และไม่เกินหกสิบห้าปีบริบูรณ์ในวันที่ได้รับการแต่งตั้ง
- (3) เป็นผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์เหมาะสมกับกิจการของสถาบันตามที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 7 และมาตรา 8
- (4) ไม่มีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตามมาตรา 14 (3) (4) (5) (6) หรือ (7)

มาตรา 24 ผู้อำนวยการมีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสี่ปี และอาจได้รับแต่งตั้งอีกได้แต่ไม่เกินสองวาระติดต่อกัน

มาตรา 25 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ผู้อำนวยการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (1) ตาย
- (2) ลาออก
- (3) ออกตามกรณีที่กำหนดไว้ในข้อตกลงระหว่างคณะกรรมการกับผู้อำนวยการ
- (4) คณะกรรมการให้ออก เพราะบกพร่องต่อหน้าที่ มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือหย่อนความสามารถ
- (5) ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างหนึ่งอย่างใดตามมาตรา 23

มติของคณะกรรมการให้ผู้อำนวยการออกจากตำแหน่งตาม (4) ต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนกรรมการที่มีอยู่โดยไม่นับรวมตำแหน่งผู้อำนวยการ

มาตรา 26 ผู้อำนวยการมีหน้าที่บริหารกิจการของสถาบันให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ของสถาบัน ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติ และประกาศของคณะกรรมการและเป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่และลูกจ้างทุกตำแหน่ง เว้นแต่ผู้ดำรงตำแหน่งผู้ตรวจสอบภายในตามมาตรา 34 วรรคสอง รวมทั้งให้มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) เสนอเป้าหมาย แผนงาน และโครงการต่อคณะกรรมการ เพื่อให้การดำเนินงานของสถาบันบรรลุวัตถุประสงค์

(2) เสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของสถาบัน รวมทั้งรายงานการเงินและบัญชี ตลอดจนเสนอแผนการเงินและงบประมาณของปีต่อไป ต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณา

(3) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการปรับปรุงกิจการและการดำเนินงานของสถาบันให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ต่อคณะกรรมการ

ผู้อำนวยการต้องรับผิดชอบต่อคณะกรรมการในการบริหารกิจการของสถาบัน

มาตรา 27 ผู้อำนวยการมีอำนาจ

(1) แต่งตั้งรองผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยผู้อำนวยการโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเพื่อเป็นผู้ช่วยปฏิบัติงานของผู้อำนวยการตามที่ผู้อำนวยการมอบหมาย

(2) บรรจุ แต่งตั้ง เลื่อน ลด ตัดเงินเดือนหรือค่าจ้าง ลงโทษทางวินัยเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง ตลอดจนให้เจ้าหน้าที่และลูกจ้างออกจากตำแหน่ง ทั้งนี้ ตามระเบียบหรือข้อบังคับที่คณะกรรมการกำหนด

(3) วางระเบียบเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันโดยไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายมติของคณะรัฐมนตรี และระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด นโยบาย มติ หรือประกาศที่คณะกรรมการกำหนด

มาตรา 28 ในกิจการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลภายนอก ให้ผู้อำนวยการเป็นผู้แทนของสถาบัน เพื่อการนี้ ผู้อำนวยการจะมอบอำนาจให้บุคคลใดปฏิบัติงานเฉพาะอย่างแทนก็ได้ แต่ต้องเป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับที่คณะกรรมการกำหนด

นิติกรรมใดที่ผู้อำนวยการหรือผู้รับมอบอำนาจจากผู้อำนวยการกระทำโดยฝ่าฝืนระเบียบหรือข้อบังคับที่คณะกรรมการกำหนดย่อมไม่ผูกพันสถาบัน เว้นแต่คณะกรรมการจะให้สัตยาบัน

มาตรา 29 ให้คณะกรรมการเป็นผู้กำหนดอัตราเงินเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของผู้อำนวยการ ตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

2.3 การติดตามและประเมินผลสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) (2554) ได้ดำเนินการให้ องค์การมหาชนทุกแห่งจัดทำรับรองการปฏิบัติงาน และให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปีนับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 เป็นต้นมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542 มาตรา 42 ที่กำหนดว่า “เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์การมหาชน โดยให้องค์การมหาชนมีความเป็นอิสระในการดำเนินกิจการตามความเหมาะสมภายใต้การกำกับดูแลโดยมีเป้าหมายที่แน่ชัด ให้องค์การมหาชนอยู่ภายใต้ระบบประเมินผลขององค์การมหาชนตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด เว้นแต่พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งจะกำหนดระบบการประเมินผลไว้เป็นอย่างอื่น”

สำหรับสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) นั้นพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 ได้กำหนดระบบการประเมินผลเป็นการเฉพาะโดยระบุไว้ในมาตรา 37 ว่า “เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบัน ตลอดจนการติดตามความก้าวหน้าและการตรวจสอบการดำเนินงานของสถาบันให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โครงการ และแผนงานที่ได้จัดทำไว้ ให้สถาบันจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานตามระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด แต่ต้องไม่เกินสามปี” ซึ่งการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันดังกล่าวให้จัดทำโดยสถาบัน หน่วยงาน องค์กรหรือคณะบุคคลที่เป็นกลางและมีความเชี่ยวชาญในด้านการประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีการคัดเลือกหรือแต่งตั้งตามวิธีการที่คณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติกำหนด ทั้งนี้ผลการประเมินต้องแสดงข้อเท็จจริงให้ปรากฏในด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ การพัฒนาองค์กร และในรายละเอียดอื่น ตามที่คณะกรรมการจะได้กำหนดเพิ่มเติมขึ้น

ดังนั้นภายใต้ระบบควบคุมตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรา 37 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2551 สถาบันฯ จึงต้องจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความน่าเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ ตลอดจนการติดตามความก้าวหน้าและการตรวจสอบการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โครงการ และแผนงานที่ได้จัดทำไว้ ซึ่งการประเมินผลการดำเนินงานสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ระยะ 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554) นี้จะเป็นครั้งแรกที่มีการดำเนินการประเมินผล

2.4 กระบวนทัศน์และหลักคิดในการประเมินผล

ปัจจุบันการประเมินผลการดำเนินงานได้มีบทบาทสนับสนุนระบบบริหารสำหรับองค์กรยุคใหม่ โดยใช้มาตรวัดเป็นเครื่องมือติดตามประเมินความสำเร็จตามรอบเวลา ซึ่งมาตรวัดที่ถูกพัฒนาขึ้นแต่ละองค์กรจะต้องสอดคล้องกับกลยุทธ์ธุรกิจที่เชื่อมโยงทุกระดับตั้งแต่ ระดับปฏิบัติงาน ระดับฝ่ายงานและระดับองค์กร เพื่อใช้ผลลัพธ์จากการติดตามวัดผลมาดำเนินการทบทวนผลการปฏิบัติงานเทียบกับแผนงานหรือเป้าหมายตลอดจนใช้เทียบเคียงระหว่างองค์กร (Benchmark) หรือการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) โดยเฉพาะการประเมินผลสำเร็จขององค์กรที่สะท้อนถึงผลการดำเนินงานที่แท้จริงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การประเมินผลเป็นศาสตร์ที่มีพัฒนาการด้านวิธีวิทยา (Methodology) เป็นกระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบว่านโยบาย/แผนงาน/โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด โดยมีมาตรฐานและเครื่องมือในการวัดที่แม่นยำและเชื่อถือได้ การประเมินผลจึงเปรียบเสมือนกับการที่ใครสักคนหนึ่งเอากระจกมาส่องให้เราเห็นตนเองว่าสวยงามดีแล้วหรือยังมีข้อบกพร่องอะไรบ้าง จะได้ปรับปรุงแก้ไขตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2542)

การประเมินผลเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในการบริหารจัดการองค์การอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการประเมินผลอาจจะดำเนินการเพื่อจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ (วรเดช จันทรศร และ ไพโรจน์ ภัทรนรากุล, 2541)

1. เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก (Support or Give up) การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าจะยกเลิกโครงการ หรือสนับสนุนให้มีการขยายผลต่อไป โดยเฉพาะกรณีโครงการใหม่ที่ยังมิได้จัดทำในรูปของโครงการทดลอง (Experimental) ซึ่งมีโอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไป ดังนั้นถ้าเราประเมินผลแล้วโครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนด วัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้นมีปัญหา หรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่าเราก็ควรยกเลิกไป หรือหาโครงการอื่นมาทดแทน

2. เพื่อทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการ (Progress) ว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายหรือกฎเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใด

3. เพื่อปรับปรุงงาน (Improve) ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าบางโครงการไม่ได้เสียหายทั้งหมด แต่ก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น โดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของ

ประชาชน ชัดต่อค่านิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์ หรือสมรรถนะขององค์กรที่รับผิดชอบต่ำ เมื่อเราทราบผลการประเมินผล เราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

4. เพื่อศึกษาทางเลือก (Alternative) โดยปกติในการนำโครงการไปปฏิบัตินั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุด จากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ดังนั้นการประเมินผลจะเป็นการเปรียบเทียบทางเลือก ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางเลือกใดไปปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5. เพื่อขยายผล (Extend results) ในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะ สม่าเสมอผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ เราก็ควรจะขยายผลโครงการนั้นต่อไป แต่การขยายผลนั้นมีได้หมายความว่าขยายไปได้ทุกพื้นที่ การขยายผลต้องคำนึงถึงมิติของประชากร เวลา สถานที่ สถานการณ์ต่างๆ เช่น โครงการอบรมครูจะประสบผลสำเร็จดีในพื้นที่ภาคกลาง แต่ถ้าขยายผลไปยังภูมิภาคอื่นอาจจะไม่ได้ผลดีเสมอไป เพราะต้องคำนึงถึงบริบททางการศึกษาของแต่ละพื้นที่ ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงคือ สิ่งที่น่าไปในพื้นที่หนึ่งอาจได้ผลดี แต่นำไปขยายผลในพื้นที่หนึ่งอาจไม่ได้ผล หรือ สิ่งที่เคยทำได้ดีในช่วงเวลาหนึ่ง อาจจะไม่ได้ผลดีในอีกช่วงหนึ่ง

วิธีการประเมินผลมีความแตกต่างกันในแต่ละยุค โดยในยุคแรกๆ นั้น การประเมินผลจะเน้นที่การวัดและการทดสอบ จากนั้นก็เน้นที่การอธิบายผลที่เกิดขึ้น ต่อมาก็ให้ความสำคัญกับการได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการบริหารต่างๆ และการตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ขณะที่การประเมินในยุคหลังๆ จะเน้นการสร้างความรู้และการใช้ประโยชน์จากการประเมินในการพัฒนางาน ดังคำกล่าวของสตีฟเฟิลบีม ที่ว่า “การประเมินมิใช่เพื่อการพิสูจน์ แต่เพื่อการปรับปรุง” (Evaluation is not to prove but to improve) (ศุภวัฒน์ พลายน้อย, 2555: 21-22 อ้างอิงจาก Stufflebeam, 2007) การประเมินผลองค์กรจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการนำการเปลี่ยนแปลงขององค์กรไปสู่ผลสัมฤทธิ์ (Results) ที่ต้องการ อย่างไรก็ตามการติดตามประเมินผลไม่เพียงแต่ตอบคำถามว่า “ผลเป็นอย่างไร” แต่ควรจะตอบคำถามได้ว่า “ทำไม” จึงได้ผลเป็นเช่นนั้นด้วย เพื่อสามารถตอบคำถามดังกล่าวการประเมินจึงต้องครอบคลุมทั้งระบบทรัพยากร (บริบทและปัจจัยนำเข้า) กระบวนการ และผลลัพธ์ (ศุภวัฒน์ พลายน้อย, 2555: 41) ดังนั้นเพื่อให้สามารถตอบคำถามได้ว่าผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นอย่างไร ทั้งในด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และการพัฒนาองค์กรตามวัตถุประสงค์การจัดตั้งสถาบันฯ และมีปัจจัยใดที่ทำให้ได้ผลเช่นนั้น คณะผู้ประเมินฯ จึงได้อาศัยแนวคิดการ

ประเมินแบบ CIPP ของสตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) มาเป็นกรอบในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ซึ่งจากการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กรต่างๆ พบว่ามีหลายหน่วยงานที่ได้้นำการประเมินแบบ CIPP ของสตัฟเฟิลบีมมาใช้เป็นกรอบในการประเมินที่สำคัญ อาทิ การประเมินผล 10 ปี โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) (วิระศักดิ์ พุทธาศรี และคณะ, 2554) และโครงการประเมินผลโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูง (กึ่งกลางแผน) พ.ศ.2552-2555 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 (รักษั พรหมपालิต และคณะ, 2554)

2.5 รูปแบบการประเมินแบบ CIPP

การประเมินแบบ CIPP ของสตัฟเฟิลบีม เป็นการพิจารณาแบบครบวงจร ครอบคลุมทั้งการประเมินบริบทและสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) การประเมินการปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรต่าง ๆ (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (Daniel L. Stufflebeam, et al, 1971; สุพัทธ์ พิบูลย์, 2544 และสมคิด พรหมจ้อย, 2544)

1. การประเมินบริบทและสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เช่น พระราชบัญญัติองค์การมหาชน สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม บทบาทของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันฯ ซึ่งจะช่วยในการประเมินเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ ความเหมาะสม สอดคล้องกับนโยบายของสถาบันฯ หรือ นโยบายกระทรวงที่กำกับดูแล เป็นต้น

2. การประเมินการปัจจัยนำเข้าและทรัพยากรต่าง ๆ (Input Evaluation) เป็นการประเมินเกี่ยวกับความเหมาะสมและความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เวลา รวมทั้งเทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน เป็นต้น

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินในด้านการประยุกต์ใช้เพื่อควบคุมการดำเนินการของสถาบันฯ และหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ มักจะไม่สามารถศึกษาได้ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว การประเมิน

กระบวนการจะมีบทบาทสำคัญในเรื่องการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นระยะ ๆ เพื่อการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) จะช่วยในการตัดสินใจเพื่อตัดสินใจและดูแลผลสำเร็จของสถาบันฯ เปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์และพันธกิจของสถาบันฯ ทั้ง 4 ข้อ รวมทั้งความต้องการ/ เป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการขยาย เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการและการประเมินผล ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของสถาบันฯ ในด้านนโยบาย / แผนงาน/โครงการ โดยอาศัยข้อมูลจากการประเมินสถานะแวดล้อม ปัจจัยเบื้องต้นและกระบวนการร่วมด้วย

ดังนั้นเพื่อให้การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน คณะผู้ประเมินฯ จึงนำการประเมินแบบ CIPP ของสต๊อฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) มาเป็นกรอบในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ร่วมกับการประเมินผลตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบ และความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ ต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการประเมินผล

คณะผู้ประเมินฯ ได้กำหนดระเบียบวิธีการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร รายงานและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และจัดทำโครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในระยะ 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)
2. จัดทำกรอบการประเมินผล และนำเสนอแบบจำลองการวิเคราะห์ข้อมูล
3. กำหนดประชากร และกำหนดวิธีการให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา
4. สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์หรือแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือกไว้ ทั้งนี้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลจะได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
5. ประมวลผลข้อมูลจากเอกสาร แบบสัมภาษณ์หรือแบบสอบถาม
6. วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการประเมินและแบบจำลองที่ได้ออกแบบไว้
7. จัดทำร่างรายงานการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ
8. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ ทราบ และรับฟังความคิดเห็น
9. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น

กรอบการประเมินผล

การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ในช่วง 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554) ตามพันธกิจ และการประเมินระบบบริหารงานขององค์กร การจัดการความสัมพันธ์ระหว่างกลไกบริหารต่างๆ โดยใช้การประเมินแบบ CIPP ของ สตีฟเฟิลบีม ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินการปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เพื่อให้ทราบประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการพัฒนาองค์กร รวมถึงศึกษาสภาพ

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในแต่ละด้าน ตลอดจนข้อเสนอแนะแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การประเมินพันธกิจที่ 1 คำนวณ วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

วิธีการศึกษาข้อมูล

1.1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) เน้นศึกษายุทธศาสตร์ด้านการวิจัยที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์

1.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) เน้นศึกษาจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัย ความพอเพียงและศักยภาพในการใช้งานของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำวิจัย ความพอเพียงของงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ความอิสระและความคล่องตัวในการบริหารจัดการงานวิจัย การเปิดโอกาสให้บุคลากรของสถาบันฯ ทำวิจัย และการเปิดโอกาสให้นักวิจัยของสถาบันฯ และนักวิจัยภายนอกทำวิจัยร่วมกัน

1.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เน้นศึกษากระบวนการสรรหาและพัฒนาักวิจัย การกำกับติดตามบุคลากรของสถาบันฯ ที่ทำวิจัย กระบวนการส่งเสริม/สนับสนุนให้บุคลากรของสถาบันฯ ที่ทำวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางวิชาการและผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

1.4) การประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เน้นศึกษาจำนวนโครงการวิจัยและบทความวิชาการที่บุคลากรของสถาบันฯ นำเสนอในที่ประชุมวิชาการและตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ และจำนวนโครงการวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบาย เศรษฐกิจและเชิงพาณิชย์

2) การประเมินพันธกิจที่ 2 สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

วิธีการศึกษาข้อมูล

2.1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) เน้นศึกษายุทธศาสตร์ในการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตาม

ยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์

2.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) เน้นศึกษา จำนวน ความเพียงพอ และศักยภาพของหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ และการนำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ

2.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เน้นศึกษากระบวนการสรรหาประสานงาน และจัดทำแผนและการรายงานผลของ โครงการ/กิจกรรมความร่วมมือที่ ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับเครือข่ายความร่วมมือ (MOU) ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่าง เป็นรูปธรรม กับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

2.4) การประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เน้นศึกษา จำนวนหน่วยงาน จำนวน โครงการกิจกรรมความร่วมมือกับเครือข่ายความร่วมมือ(MOU) ที่มี กิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม และความพึงพอใจที่มีต่อหน่วยงานและกิจกรรม/โครงการความร่วมมือด้านดาราศาสตร์ที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและ ต่างประเทศ

3) การประเมินพันธกิจที่ 3 ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์ กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและ ต่างประเทศ

วิธีการศึกษาข้อมูล

3.1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) เน้นศึกษายุทธศาสตร์ด้านการ ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก ที่ระบุ เป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการ ดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม ยุทธศาสตร์

3.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) เน้นศึกษา จำนวนและความรู้ความสามารถของบุคลากรของสถาบันฯ ที่สามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ทางด้านดาราศาสตร์ ความเหมาะสมและความสมบูรณ์แบบของสถานที่ให้บริการข้อมูล สารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเพียงพอ ความพร้อมใช้ และความทันสมัยของอุปกรณ์ที่ใช้ ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเหมาะสม ความทันสมัย ความ น่าเชื่อถือ และความหลากหลายของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ

ความเหมาะสมของระยะเวลาในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเหมาะสมและความหลากหลายของกิจกรรม/โครงการ ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเพียงพอและความเหมาะสมของงบประมาณที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก และความครอบคลุมของพื้นที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์

3.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เน้นศึกษากระบวนการคัดเลือกหน่วยงานที่สถาบันจะให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ กระบวนการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลและบันทึกจำนวนโครงการที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก การนำผลการประเมินการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ

3.4) การประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เน้นศึกษาจำนวนหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ จำนวนโครงการที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ แก่หน่วยงานภายในและต่างประเทศ เช่น การสนับสนุนเอกสาร งบประมาณ และบุคลากร เป็นต้น จำนวนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายในและต่างประเทศ จำนวนการให้บริการห้องนิทรรศการถาวรที่สำนักงานหอดูดาวแห่งชาติ จำนวนหน่วยงานภายในและต่างประเทศที่มาใช้บริการห้องนิทรรศการถาวรที่สำนักงานหอดูดาวแห่งชาติ จำนวนคนที่มาใช้บริการห้องนิทรรศการถาวรที่สำนักงานหอดูดาวแห่งชาติ รวมถึง ความพึงพอใจที่มีต่อการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกที่มาขอรับบริการ และความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการห้องนิทรรศการถาวรที่สำนักงานหอดูดาวแห่งชาติแก่หน่วยงานภายนอก

4) การประเมินพันธกิจที่ 4 บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ วิธีการศึกษาข้อมูล

4.1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) เน้นศึกษายุทธศาสตร์การบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด

เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ และวิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ

4.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) เน้นศึกษาหลักสูตรการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐาน สำหรับครู อาจารย์ นักศึกษา และประชาชนทั่วไป หลักสูตรการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลาง สำหรับผู้ที่ผ่านการอบรมหรือเป็นผู้ที่มีความรู้ทางดาราศาสตร์ระดับพื้นฐานแล้ว กิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์และการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ โดยพิจารณาทั้งในเรื่องของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ความเหมาะสมของการดำเนินงาน ความหลากหลายของการจัดโครงการ/กิจกรรม วิทยากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมกิจกรรม และความเหมาะสมของพื้นที่ในการดำเนินงาน

4.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เน้นศึกษากระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ทั้งระดับพื้นฐานและระดับกลาง การสำรวจจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลางที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการจัดทำทดสอบก่อนและหลังการเข้าอบรม (Pre Test-Post Test) กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ การนำผลการประเมินการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ มาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป และกระบวนการรับสมัครนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของสถาบัน

4.4) การประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เน้นศึกษาจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐานและระดับกลาง ร้อยละของผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลางที่มีความรู้ทางดาราศาสตร์เพิ่มขึ้น จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ จำนวนครั้งของการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐานและระดับกลาง อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์และต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าชมนิทรรศการ ร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐานและระดับกลางที่มีความพึงพอใจในการอบรมในระดับดีมากและระดับมาก และจำนวนนักดาราศาสตร์สมัครเล่นที่เพิ่มขึ้น

5) การประเมินระบบการบริหารงานขององค์กร

วิธีการศึกษาข้อมูล

5.1) การประเมินบริบท (Context Evaluation) เน้นศึกษายุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ และวิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ

5.2) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) เน้นศึกษาความเหมาะสมของคณะกรรมการบริหารสถาบัน ความเหมาะสมของคณะผู้บริหารสถาบัน ความเหมาะสม ความเพียงพอ ความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสถาบัน ความเพียงพอของงบประมาณในการบริหารสถาบันและความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ

5.3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) เน้นศึกษาการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาการทำงาน กระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ ความสามารถทันต่อการเปลี่ยนแปลง กระบวนการสร้างค่านิยมร่วมและสนับสนุนการจัดการความรู้ กระบวนการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากร และกระบวนการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เชิงรุก

5.4) การประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) เน้นศึกษาการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการในการกำหนดแผน ทิศทาง กลยุทธ์ นโยบายขององค์กรมหาชน การควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน การบริหารความเสี่ยง การจัดการสารสนเทศ การจัดการทรัพยากรบุคคล คุณภาพของรายงานด้านการเงิน คุณภาพของรายงานด้านภารกิจหลัก การดำเนินงานด้านเงินและด้านภารกิจหลักแก่รัฐมนตรีที่กำกับดูแลองค์กรมหาชน การกำกับให้มีการประเมินผลงานผู้บริหารรองจากผู้บริหารสูงสุด 2 ระดับ การเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน (ภารกิจหลัก) การเปิดเผยงบการเงิน การเปิดเผยประวัติของคณะกรรมการ การเปิดเผยการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการ การเปิดเผยโครงสร้างของคณะกรรมการและอนุกรรมการ การเปิดเผยพันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์ การเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญขององค์กรในเว็บไซต์ขององค์กรมหาชน การเปิดเผยผลการประเมินตนเองแก่คณะกรรมการในที่ประชุมอย่างเป็นทางการ โดยคณะกรรมการร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประเมินและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ และการจัดให้มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของคณะกรรมการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่คณะผู้ประเมินฯ จะศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่มคือ

1. คณะกรรมการบริหารและบุคลากรของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เช่น กรรมการบริหาร ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ บุคลากรระดับบริหาร นักวิจัย และบุคลากรระดับปฏิบัติการของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ เป็นต้น (รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงในภาคผนวก ก.)

2. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสถาบันฯ ที่มีใช้บุคลากรของสถาบันฯ เช่น ผู้บริหารองค์กรหรือหน่วยงานหรือหน่วยวิจัยด้านดาราศาสตร์ ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรที่เกี่ยวข้องด้านดาราศาสตร์ ผู้บริหารสถาบันศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีพันธกิจโดยตรงด้านดาราศาสตร์ ผู้บริหารองค์กรและหน่วยงานภาครัฐที่มีความเกี่ยวข้องกับดาราศาสตร์ ผู้บริหารธุรกิจและองค์กรเอกชนที่ดำเนินกิจการด้านดาราศาสตร์ และผู้เข้าร่วมโครงการหรือ กิจกรรมที่จัดโดยสถาบันฯ เป็นต้น (รายนามผู้ให้สัมภาษณ์ แสดงในภาคผนวก ข.)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์ กรรมการ ผู้บริหารและบุคลากร จำนวน 5 ชุด ได้แก่

1. แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์พันธกิจที่ 1 ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์
2. แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์พันธกิจที่ 2 สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์พันธกิจที่ 3 ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบัน การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์พันธกิจที่ 4 บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์
5. แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์การบริหารจัดการองค์กร

ลักษณะของแบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์แต่ละชุด จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ และส่วนที่ 2 การประเมินผลการดำเนินงาน ครอบคลุมทั้งการประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) การ

ประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation)

ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ก่อนดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล (ภาคผนวก ก.)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้ประเมินฯ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่ได้คัดเลือกไว้จากประชากรแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้บริการ (Supply Side) จำนวน 25 คน
2. เก็บรวบรวมข้อมูลและรับฟังข้อคิดเห็นโดยใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Phone Interview) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้รับบริการ (Demand Side) จำนวน 119 คน
3. เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นจากผู้บริหารและบุคลากรของสถาบันฯ รวม 73 คน ในการประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ ทราบและรับฟังความคิดเห็น และเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของสถาบันฯ รวม 29 คน ในการประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น

การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้ประเมินฯ ได้ประมวลผลข้อมูลจากเอกสาร วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามกรอบการประเมินและแบบจำลองที่ได้ออกแบบไว้ โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อตอบประเด็นคำถามและจัดทำข้อเสนอแนะ

การจัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ ทราบ

คณะผู้ประเมินฯ ได้จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ ทราบและรับฟังความคิดเห็น ในวันพฤหัสบดีที่ 4 ตุลาคม 2555 ณ ห้องทิพย์พิมาน โรงแรมเชียงใหม่ แกรนด์วิว พบว่า มีบุคลากรของสถาบันฯ เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 73 ท่าน (ภาพบรรยากาศและรายนามผู้เข้าร่วมประชุม แสดงในภาคผนวก ง.)

การจัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ

คณะผู้ประเมินฯ ได้จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น ในวันพฤหัสบดีที่ 15 พฤศจิกายน 2555 ณ ห้องกมลฤดี โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมประชุมมีทั้งหมด 29 ท่าน จาก 29 หน่วยงาน ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ (ภาพบรรยากาศและรายนามผู้เข้าร่วมประชุม แสดงในภาคผนวก จ.)

ระยะเวลาดำเนินการและแผนการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2555 โดยไม่นับรวมระยะเวลาการตรวจรับงานของคณะกรรมการตรวจรับจ้างที่ปรึกษาโครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) โดยมีแผนการดำเนินงานพร้อมทั้งแผนภาพรวม (Mapping) ของโครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554) ดังนี้

แผนการดำเนินงาน

โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)

รายการ	ระยะเวลา (วัน)					
	30	30	30	30	30	30
1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	—					
2. สร้างเครื่องมือ/ตรวจสอบเครื่องมือ/ทดสอบเครื่องมือในการประเมินผล	—					
3. เสนอรายงานผลการประเมินเบื้องต้น (Inception Report)	☆					
4. ลงพื้นที่เป้าหมายเพื่อจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิและทุติยภูมิ จากเอกสาร บุคคล คณะบุคคล องค์กรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างหรือประชากรเป้าหมาย		—	—	—	—	
5. วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานผลการประเมิน		—	—	—	—	—
6. เสนอรายงานผลการประเมินขั้นกลาง (Interim Report)			☆			
7. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันทราบ และรับฟังข้อคิดเห็น					—	
8. เสนอร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)					☆	
9. ปรับปรุงรายงานผลการประเมินตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ						—
10. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้เสียทราบพร้อมรับฟังข้อคิดเห็น						—
11. เสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report)						☆

— หมายถึง ระยะเวลาการดำเนินการของคณะผู้ประเมินผลฯ ในแต่ละกิจกรรม

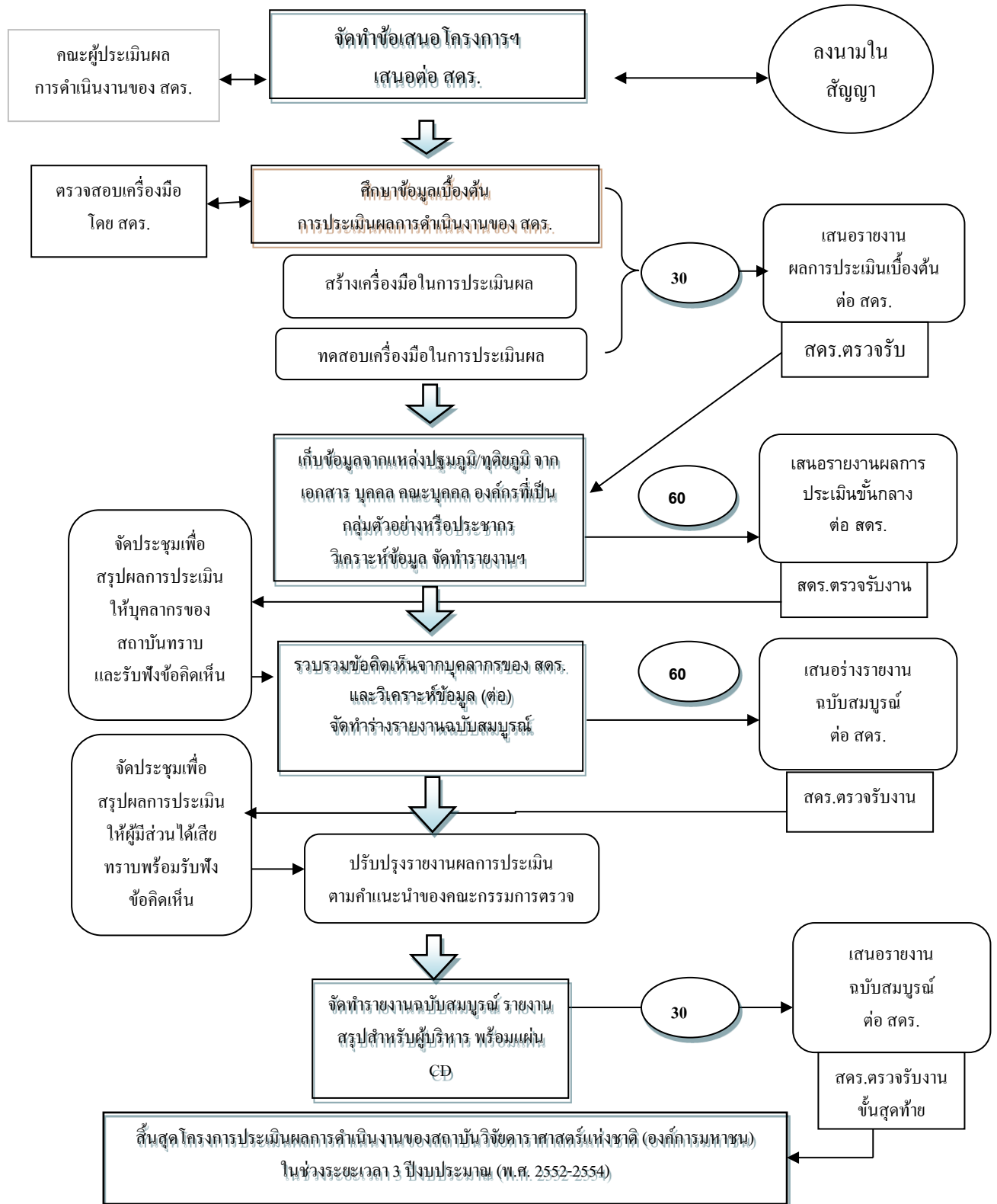


☆ หมายถึง การตรวจรับงานของคณะกรรมการตรวจรับการจ้างที่ปรึกษา

แผนภาพรวม (Mapping)

โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)



บทที่ 4

ผลการประเมินการดำเนินงาน

ในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ ได้ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ร่วมกับการใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP ของ สตีฟเฟิลบีม (Danial L. Stufflebeam) ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) อย่างไรก็ตามเนื่องจากการประเมินความสำเร็จของผลผลิตสอดคล้องกับเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ดังนั้นในการประเมินโดยใช้รูปแบบ CIPP ครั้งนี้ จึงนำเสนอเฉพาะผลการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมินกระบวนการ โดยในการนำเสนอผลการประเมินครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯจะนำเสนอตามผลการดำเนินงานของสถาบันในแต่ละมิติตามลำดับต่อไปนี้

มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน

มิติที่ 2 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

มิติที่ 3 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

โดยมีรายละเอียดดังนี้

มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน

1. ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1.1 ผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

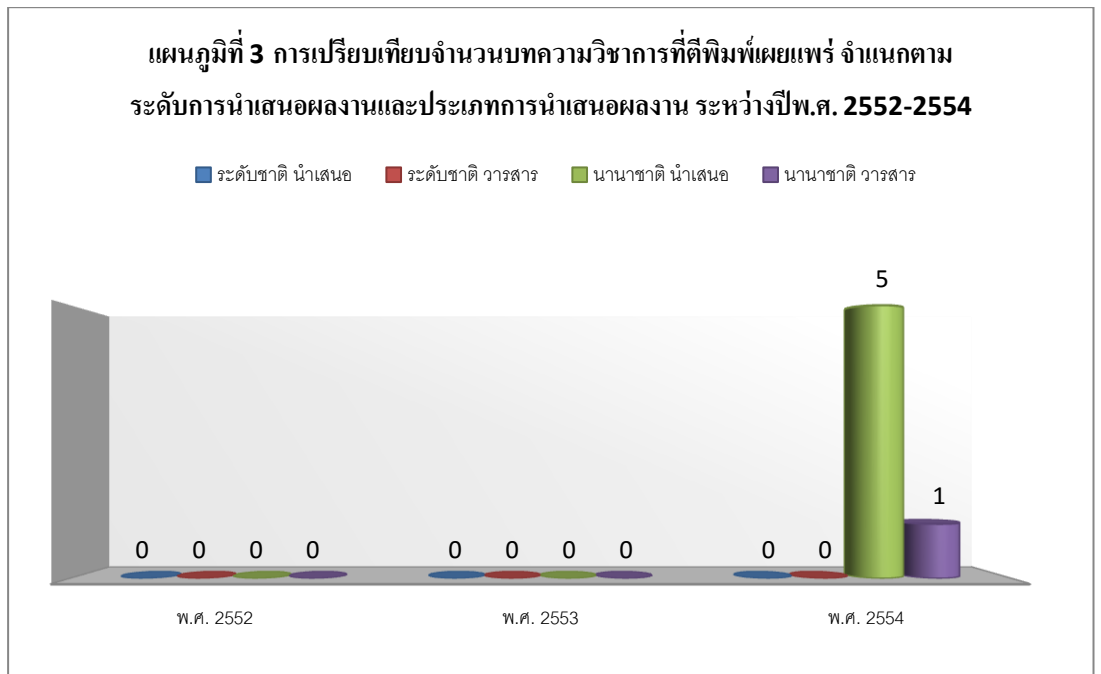
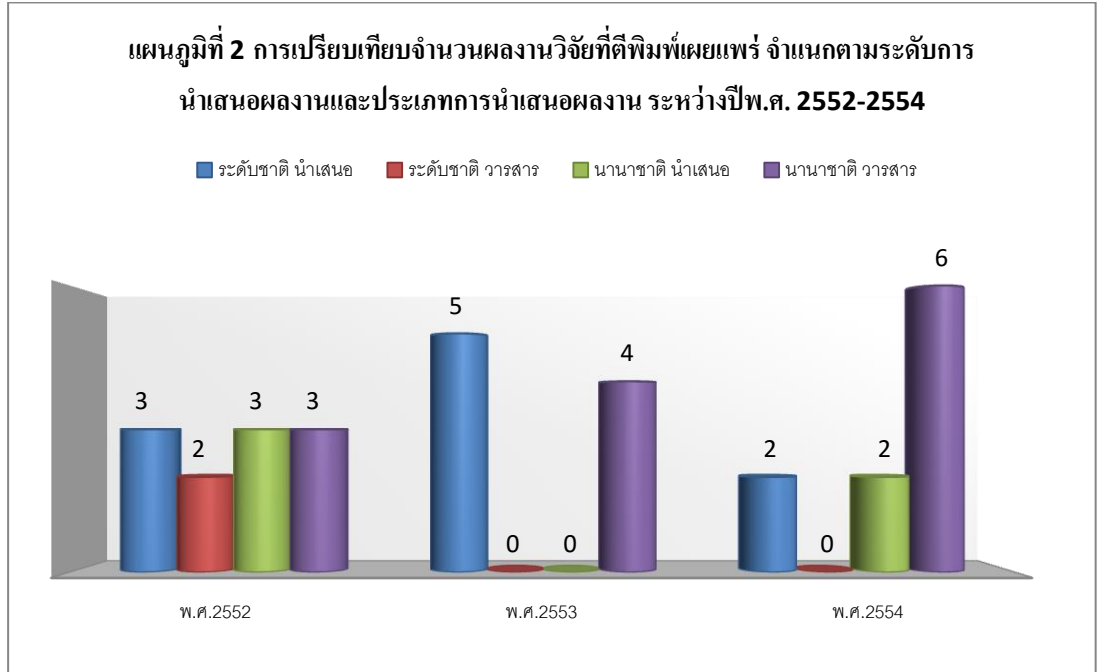
ในการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ จำนวนโครงการวิจัย และจำนวนบทความหรือผลงานวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ที่ตีพิมพ์/เผยแพร่ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา

3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่า สถาบันฯ มีจำนวนโครงการวิจัยเพียง 2 โครงการในปีงบประมาณ 2554 และพบว่าในช่วงปีแรก (ปีงบประมาณ 2552) สถาบันฯ ยังไม่มีอัตรากำลังในส่วนของนักวิจัย ขณะที่ปีงบประมาณ 2553 เริ่มมีนักวิจัยจำนวน 2 คน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คน รวมเป็น 3 คน ในปีงบประมาณ 2554 ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากรของสถาบันฯ พบว่าในปีงบประมาณ 2553 และ 2554 มีจำนวนนักวิจัยเพียงร้อยละ 3 และ 4 ตามลำดับเท่านั้น นอกจากนี้ถ้าเปรียบเทียบกับหน่วยงานด้านดาราศาสตร์ในต่างประเทศซึ่งมีสถานะเทียบเท่ากับสถาบันฯ อาทิ Korea Astronomy and Space Science Institute (KASI) พบว่า KASI มีจำนวนนักวิจัยด้านดาราศาสตร์กว่า 100 คน ดังนั้นถ้าสถาบันฯ ต้องการก้าวไปสู่การเป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การเพิ่มจำนวนนักวิจัยอย่างน้อย 40-50 คน ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง



สำหรับการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความทางวิชาการ พบว่า สถาบันฯ มีการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานอย่างต่อเนื่อง เฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของผลงานวิจัย โดยแหล่งเผยแพร่ผลงานทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ ทั้งการนำเสนอในที่ประชุม/สัมมนาทางวิชาการ และการตีพิมพ์ในวารสาร ถือว่าเป็นแหล่งที่ได้รับการยอมรับในวงการดาราศาสตร์ในระดับสากล อย่างไรก็ตาม ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ส่วนใหญ่พบว่ายังไม่ใช่ผลงานที่บุคลากรของสถาบันฯ เป็น

ผู้รับผิดชอบหลัก ขณะที่ในส่วนของบทความทางวิชาการพบว่าเริ่มมีการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานใน
ปีงบประมาณ 2554



ดังนั้นจากการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่าสถาบันฯมีจำนวนโครงการวิจัยในระดับน้อย มีจำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับมากที่สุดและมีจำนวนบทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับน้อยที่สุด ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	คะแนนเฉลี่ย 3 ปี
1.1 จำนวนโครงการด้านการวิจัย	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(3) มาก	(1.67) น้อย
1.2 จำนวนบทความหรือผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่				
1.2.1 ผลการวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด
1.2.2 บทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่	(0) น้อยที่สุด	(0) น้อยที่สุด	(3) ปานกลาง	(1) น้อยที่สุด

หมายเหตุ 1. คะแนน 0 คือ คะแนนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 1 คะแนนของก.พ.ร.

2. คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้จากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมินกระบวนการ ตลอดจนการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่ามีรายละเอียดในการประเมินแต่ละส่วนที่สำคัญต่อไปนี้

การประเมินบริบท

ในการประเมินบริบทของการประเมินผลครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษา ยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯ ได้กำหนดให้กลุ่มวิจัยและพัฒนาเป็นส่วนงานหนึ่งในโครงสร้าง การบริหารองค์กรของสถาบันฯ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 แม้ว่าจะยังไม่มีอัตรากำลังในส่วน ของ นักวิจัย

2. สถาบันฯ มีแผนงานและงบประมาณด้านการวิจัย โดยในช่วงปีงบประมาณ 2552 -2553 แผนงานและงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาอยู่ร่วมกับแผนงานด้านการถ่ายทอด ความรู้ทางดาราศาสตร์ จนกระทั่งปีงบประมาณ 2554 จึงได้มีการกำหนดแผนงานและงบประมาณ ด้านการวิจัยและพัฒนาในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2554 อย่างชัดเจน นอกจากนี้ใน ปีงบประมาณ 2554 สถาบันฯยังได้จัดทำแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนางานวิจัยสู่ความเป็นเลิศ ที่ระบุเป้าประสงค์/ วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงานและมาตรการในการดำเนินงาน รวมถึงมี ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานอย่างชัดเจน

3. สถาบันฯ มีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ในการพัฒนางานวิจัยสู่ความเป็นเลิศ ซึ่ง ระบุในแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) โดยการแจ้งให้บุคลากร ทุกคนรับทราบผ่านการประชุมประจำไตรมาส และได้แจกจ่ายแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ให้หน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันฯ ทุกหน่วยงาน อย่างไรก็ตามพบว่า บุคลากรในสำนักงานวิจัยของสถาบันฯ ยังไม่ค่อยเข้าใจในรายละเอียดของแผนพัฒนาฯ เท่าไรนัก

4. สถาบันฯ มีกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ด้านการ วิจัย หลากหลายรูปแบบ อาทิ การพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์ โครงการประชุมวิชาการ ดาราศาสตร์ระดับชาติ โครงการสัมมนา บรรยายและอบรมด้านดาราศาสตร์ โครงการประชุม วางแผนทางวิทยาศาสตร์และงานวิจัย โครงการบรรยายพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญทางดาราศาสตร์ โครงการเข้าร่วมประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานด้านดาราศาสตร์ โครงการประชุมกลุ่มย่อย และสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านดาราศาสตร์ และโครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ เป็นต้น

การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า

ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษาความเพียงพอของจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัย ความพอเพียงและศักยภาพในการใช้งานของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำวิจัย ความพอเพียงของงบประมาณสนับสนุนการวิจัย ความอิสระและความคล่องตัวในการบริหารจัดการงานวิจัย การเปิดโอกาสให้บุคลากรของสถาบันฯ ทำวิจัย และการเปิดโอกาสให้นักวิจัยของสถาบันฯ และนักวิจัยภายนอกทำวิจัยร่วมกัน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) สถาบันฯ มีปัจจัยนำเข้าในส่วนของความเพียงพอของจำนวนบุคลากรในสถาบันฯ ที่ทำวิจัย ความพอเพียงของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำวิจัย ความพอเพียงของงบประมาณสนับสนุนการวิจัยและความคล่องตัวในการบริหารจัดการงานวิจัยในระดับน้อย ขณะที่ศักยภาพในการใช้งานของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำวิจัยและความอิสระในการกำหนดประเด็นที่จะทำวิจัยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการเปิดโอกาสให้บุคลากรที่ไม่ใช่ตำแหน่งนักวิจัยทำวิจัย การเปิดโอกาสให้นักวิจัยของสถาบันฯ ร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยภายนอกและการเปิดโอกาสให้นักวิจัยภายนอกร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยของสถาบันฯ พบว่ามีในระดับมาก ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในประเด็นต่างๆ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น(คะแนนเต็ม 5)			เฉลี่ย 3 ปี
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
1. ความเพียงพอของจำนวนบุคลากรในสคร. ที่ทำวิจัย	1.00 (น้อยที่สุด)	1.40 (น้อยที่สุด)	2.20 (น้อย)	1.53 (น้อย)
2. ความพอเพียงของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัย	1.40 (น้อยที่สุด)	1.80 (น้อย)	2.60 (ปานกลาง)	1.93 (น้อย)
3. ศักยภาพในการใช้งานของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำวิจัย	2.20 (น้อย)	2.40 (น้อย)	3.40 (ปานกลาง)	2.67 (ปานกลาง)
4. ความพอเพียงของงบประมาณสนับสนุนการวิจัย	2.00 (น้อย)	2.25 (น้อย)	3.20 (ปานกลาง)	2.33 (น้อย)
5. ความอิสระในการกำหนดประเด็นที่จะทำวิจัย	2.50 (น้อย)	3.25 (ปานกลาง)	4.40 (มาก)	3.33 (ปานกลาง)
6. ความคล่องตัวในการบริหารจัดการงานวิจัย	2.25 (น้อย)	2.25 (น้อย)	2.80 (ปานกลาง)	2.33 (น้อย)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น(คะแนนเต็ม 5)			เฉลี่ย 3 ปี
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
7. การเปิดโอกาสให้นักวิชาการที่ไม่ใช่ ตำแหน่งนักวิจัยทำวิจัย	3.25 (ปานกลาง)	3.50 (ปานกลาง)	3.80 (มาก)	3.58 (มาก)
8. การเปิดโอกาสให้นักวิจัยของสตร. ร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยภายนอก	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)	5.00 (มากที่สุด)	4.33 (มาก)
9. การเปิดโอกาสให้นักวิจัยภายนอก ร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยของสตร.	3.75 (มาก)	3.75 (มาก)	4.80 (มาก ที่สุด)	4.08 (มาก)

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

การประเมินกระบวนการ

ในการประเมินกระบวนการด้านการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษากระบวนการสรรหาและพัฒนา นักวิจัย การกำกับติดตามบุคลากรของสถาบันฯ ที่ทำวิจัย กระบวนการส่งเสริม/สนับสนุนให้บุคลากรของสถาบันฯ ที่ทำวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่บทความทางวิชาการและผลงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯ มีกระบวนการสรรหานักวิจัยของสถาบันฯ 2 รูปแบบ รูปแบบแรกคือการยื่นใบสมัครเข้ามาเป็นนักวิจัยของสถาบันฯ โดยตรง โดยผ่านการพิจารณาจากทีมผู้บริหารและฝ่ายบุคคล ตามลำดับ และรูปแบบที่สองคือการให้ทุนไปศึกษาต่อทั้งระดับปริญญาตรีและ/หรือปริญญาโทและ/หรือปริญญาเอก โดยมีเงื่อนไข คือ ผู้ที่ได้รับทุนนั้น เมื่อจบการศึกษาจะต้องปฏิบัติงานให้กับสถาบันฯ โดยปัจจุบันมีนักศึกษาที่ได้รับทุนไปศึกษาต่อประมาณ 20 คน โดยมีระยะเวลาในการศึกษาต่อตั้งแต่ 5 ถึง 10 ปี และในปีงบประมาณ 2554 เริ่มมีนักศึกษาทุนทยอยจบการศึกษากลับมาจำนวนหนึ่ง

2. สถาบันฯ มีกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรของสถาบันฯ ที่ทำวิจัย ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการผ่านการสนับสนุนให้เข้าร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาในสาขาวิชาที่ทำวิจัย รวมถึงการอบรมเกี่ยวกับเทคนิควิธีในการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย (Research proposal) และรูปแบบกึ่งทางการผ่านการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย และผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาและ/หรือพี่เลี้ยงนักวิจัย ซึ่งพบว่า สถาบันฯ มีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาทางด้านดาราศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ นอกจากนี้ยังพบว่า สถาบันฯ มีเครือข่ายด้านการวิจัยที่ช่วยสนับสนุน

การดำเนินงานด้านการวิจัยที่ดี เช่น อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญด้านดาราศาสตร์จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

3. สถาบันฯ มีกระบวนการในการส่งเสริมให้บุคลากรของสถาบันร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดเป็นนโยบายอย่างชัดเจนในการส่งเสริมให้บุคลากร ทั้งที่เป็นนักวิจัยและบุคลากรในฝ่ายงานอื่นๆ ร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงมีการสนับสนุนงบประมาณให้บุคลากรที่ทำวิจัยตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัยวิจัยและ/หรือบทความวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

4. สถาบันฯ ยังไม่มีระบบและกลไกที่ชัดเจนในการดำเนินงานด้านการวิจัย อาทิเช่น ระบบและกลไกการบริหารงานวิจัย ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัย (ระบบและกลไกการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ ระบบและกลไกการรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อให้เป็นองค์ความรู้ที่คนทั่วไปเข้าใจได้) และระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น

5. สถาบันฯ ยังไม่มีกระบวนการในการกำกับติดตามให้บุคลากรที่ทำวิจัยดำเนินการวิจัยตามแผนงาน โดยให้อิสระแก่บุคลากรที่ทำวิจัยในการกำกับติดตามงานของตนเอง

6. สถาบันฯ ยังขาดการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดที่ควรพัฒนา โอกาสและอุปสรรคด้านการวิจัย

7. สถาบันฯ ยังไม่มีการจัดทำฐานข้อมูลด้านการวิจัยของสถาบันฯ รวมถึงการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยสู่สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

1.2 ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต และอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนา สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. ความชัดเจนของนโยบายของผู้บริหาร ที่เปิดโอกาสให้บุคลากรร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

2. การมีผู้นำที่ให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการวิจัย รวมถึงเป็นต้นแบบที่ดีในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

3. การมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาด้านดาราศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ทั้งระดับชาติและนานาชาติ
4. ความพร้อมของเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่จำเป็นในการวิจัย
5. ความเพียงพอของงบประมาณสนับสนุนการวิจัย
6. การมีแหล่งเผยแพร่ผลงานที่ได้รับการยอมรับในวงการดาราศาสตร์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ
7. การมีเครือข่ายด้านการวิจัยและพัฒนาที่ดีที่ช่วยสนับสนุนงานด้านการวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ
8. การมีพี่เลี้ยงที่เชี่ยวชาญที่สามารถช่วยเหลืองานด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งในส่วนของสถาบันฯ และสถาบันการศึกษาที่มีเครือข่ายความร่วมมือ
9. การมีแรงจูงใจของบุคลากรที่ต้องการจะพัฒนาตนเอง หน่วยงาน และวงการดาราศาสตร์

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. การมีระบบและกลไกเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงบประมาณการวิจัย
2. การเพิ่มจำนวนนักวิจัยและบุคลากรในฝ่ายงานต่างๆ ให้ทำวิจัยมากขึ้น

อุปสรรคในการดำเนินงาน

1. การมีนักวิจัยจำนวนน้อยและขาดประสบการณ์ รวมถึงการขาดนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในบางสาขา
2. การติดกรอบการบริหารงานของข้าราชการ ทำให้การจัดซื้อจัดจ้างเบิกจ่ายล่าช้า
3. อุปกรณ์ (หอดูดาวแห่งชาติ) เพิ่งดำเนินการแล้วเสร็จ ทำให้ยังมีศักยภาพในการใช้งานไม่สมบูรณ์
4. การมีข้อจำกัดด้านเวลาที่ใช้ในการวิจัย เนื่องจากการศึกษาปรากฏการณ์บางอย่างสามารถทำได้ในบางช่วงเวลาเท่านั้น
5. สำหรับบุคลากรในฝ่ายงานอื่นๆ ที่ทำวิจัย พบว่าต้องรับผิดชอบงานในหน้าที่หลักให้เรียบร้อยก่อนจึงจะมีเวลาในการทำวิจัยได้
6. ขาดระบบและกลไกในการดำเนินงานที่ระบุเป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน

1.3 จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ดังนี้

ตารางที่ 3 จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. การมีผู้นำที่ให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินงานด้านการวิจัย รวมถึงเป็นตัวแบบที่ดีในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	1. มีการจัด KM (Knowledge Management) เพื่อถ่ายทอดแนวปฏิบัติที่ดีหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยสู่ผู้ได้บังคับบัญชาที่สนใจทำวิจัย
2. การมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาด้านดาราศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ทั้งระดับชาติและนานาชาติ	2. เพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาให้ครอบคลุมงานวิจัยด้านดาราศาสตร์ให้ครบทุกด้าน ตามที่สถาบันฯ ตั้งเป้าหมาย
3. การมีเครือข่ายด้านการวิจัยและพัฒนาที่ดีที่ช่วยสนับสนุนงานด้านการวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ	3. มีการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยด้านดาราศาสตร์ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
4. การมีแหล่งเผยแพร่ผลงานที่ได้รับการยอมรับในวงการดาราศาสตร์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ	4. ผลักดันให้บุคลากรของสถาบันฯ เป็นผู้เขียนหลัก
5. การมีนโยบายในการส่งเสริมให้นักวิจัยและบุคลากรของสถาบันฯ ในฝ่ายงานอื่นๆ ร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก	5. สร้างแนวปฏิบัติในการดำเนินงานตามนโยบายอย่างชัดเจน
6. การมีโครงสร้างพื้นฐาน/หอดูดาวที่มีที่ตั้งที่ดีและมีเครื่องมือเพื่อการวิจัยที่มีขีดความสามารถสูง	6. มีการบริหารจัดการเพื่อนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
7. มีกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยหลากหลายรูปแบบ	7. กิจกรรม/โครงการต่างๆ ที่ทำควรมีกระบวนการในการพัฒนาต่อยอดไปสู่เป้าหมายในเรื่องของการผลิตผลงานวิจัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
8. มีผลงานในการพัฒนาเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับ	8. สนับสนุนให้มีการผลิตผลงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีสิ่งที่น่าสนใจที่เหมาะสมสำหรับผู้สร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ประจักษ์ 9. มีการจัดประกวดผลงานการพัฒนาเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ในระดับต่างๆ เช่น ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา และประชาชนทั่วไปที่สนใจ

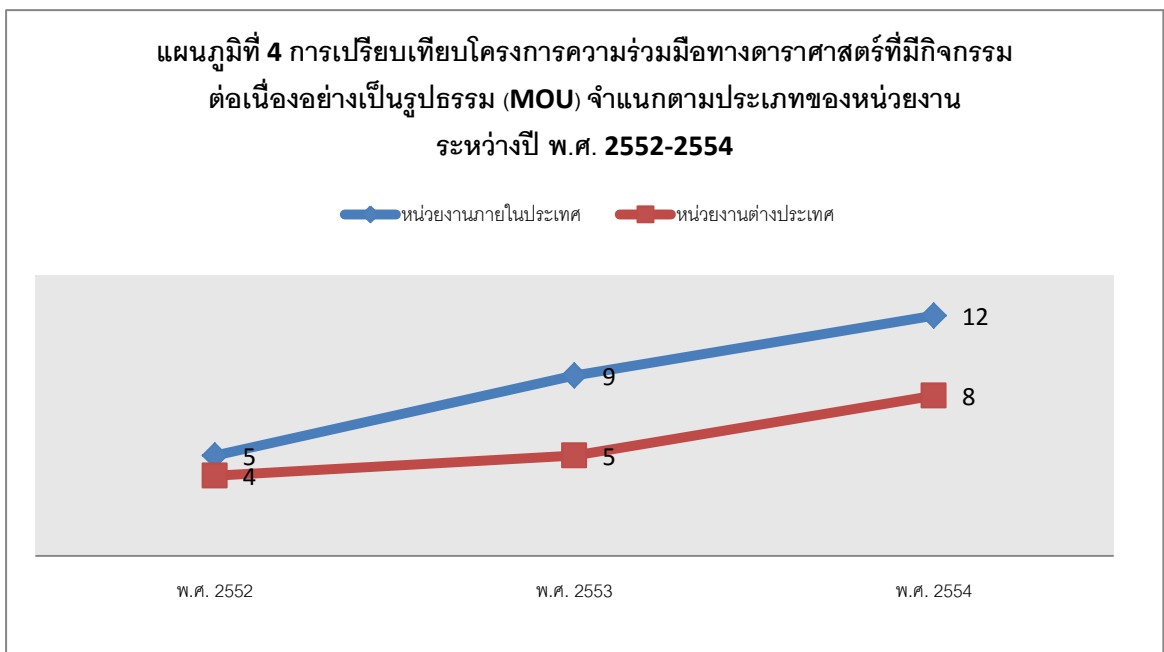
ตารางที่ 4 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1. จำนวนนักวิจัย	1. เพิ่มจำนวนนักวิจัยให้ครอบคลุมงานวิจัยด้านดาราศาสตร์ให้ครบทุกด้าน ตามที่สถาบันฯ ตั้งเป้าหมาย 2. ส่งเสริมให้บุคลากรในฝ่ายงานต่างๆ ทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่ของตนเอง (Routine to Research: R to R) โดยมีสิ่งเสริมแรงที่จูงใจ
2. ระบบและกลไกในการดำเนินงานด้านการวิจัย	3. สถาบันฯควรมีระบบและกลไกที่ชัดเจนในการดำเนินงานด้านการวิจัย อาทิเช่น ระบบและกลไกการบริหารงานวิจัย ระบบและกลไกการจัดการความรู้จากงานวิจัย (ระบบและกลไกการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ ระบบและกลไกการรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อให้เป็นองค์ความรู้ที่คนทั่วไปเข้าใจได้) และระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ เป็นต้น
3. การเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยสู่สาธารณชน	4. สถาบันฯควรมีการจัดทำฐานข้อมูลด้านการวิจัยของสถาบันฯ รวมถึงการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยสู่สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

2. สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.1 ผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

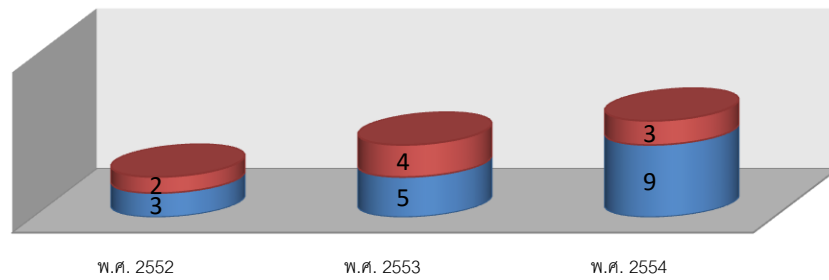
ในการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ จำนวนโครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (MOU) ทั้งหน่วยงานภายในประเทศและหน่วยงานต่างประเทศ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่า ในปีงบประมาณ 2552 สถาบันมีเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ภายในประเทศ 5 เครือข่าย ต่างประเทศ 4 เครือข่าย ปีงบประมาณ 2553 มีเครือข่ายภายในประเทศเพิ่มขึ้นอีก 4 เครือข่าย รวมเป็น 9 เครือข่าย ต่างประเทศเพิ่มขึ้นอีก 1 เครือข่าย รวมเป็น 5 เครือข่าย และในปีงบประมาณ 2554 มีเครือข่ายภายในประเทศเพิ่มขึ้นอีก 3 เครือข่าย รวมเป็น 12 เครือข่าย ต่างประเทศเพิ่มขึ้นอีก 3 เครือข่าย รวมเป็น 8 เครือข่าย ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามแผนภูมิที่ 4-6



**แผนภูมิที่ 5 การเปรียบเทียบโครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรมต่อเนื่อง
อย่างเป็นรูปธรรม (MOU) หน่วยงานภายในประเทศ จำแนกตามประเภทของโครงการฯ**

ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2554

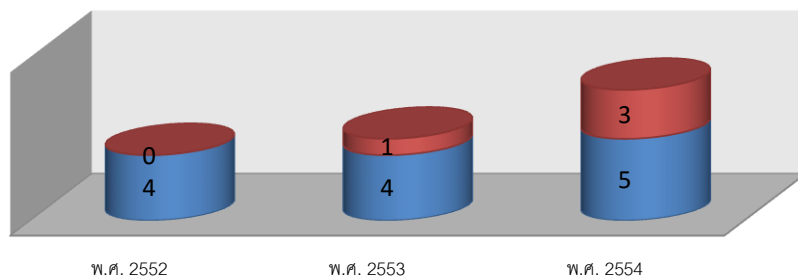
■ โครงการต่อเนื่อง ■ โครงการใหม่



**แผนภูมิที่ 6 การเปรียบเทียบโครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่าง
เป็นรูปธรรม (MOU) หน่วยงานต่างประเทศ จำแนกตามประเภทของโครงการฯ**

ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2554

■ โครงการต่อเนื่อง ■ โครงการใหม่



ดังนั้นจากการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่า สถาบันฯมีจำนวนโครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรม

ต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (MOU) ทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศในระดับมากที่สุด ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
จำนวน โครงการความร่วมมือทางดาราศาสตร์ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นรูปธรรม (MOU)				
หน่วยงานภายในประเทศ	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด
หน่วยงานต่างประเทศ	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้จากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมินกระบวนการ ตลอดจนการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่ามีรายละเอียดในการประเมินแต่ละส่วนที่สำคัญต่อไปนี้

การประเมินบริบท

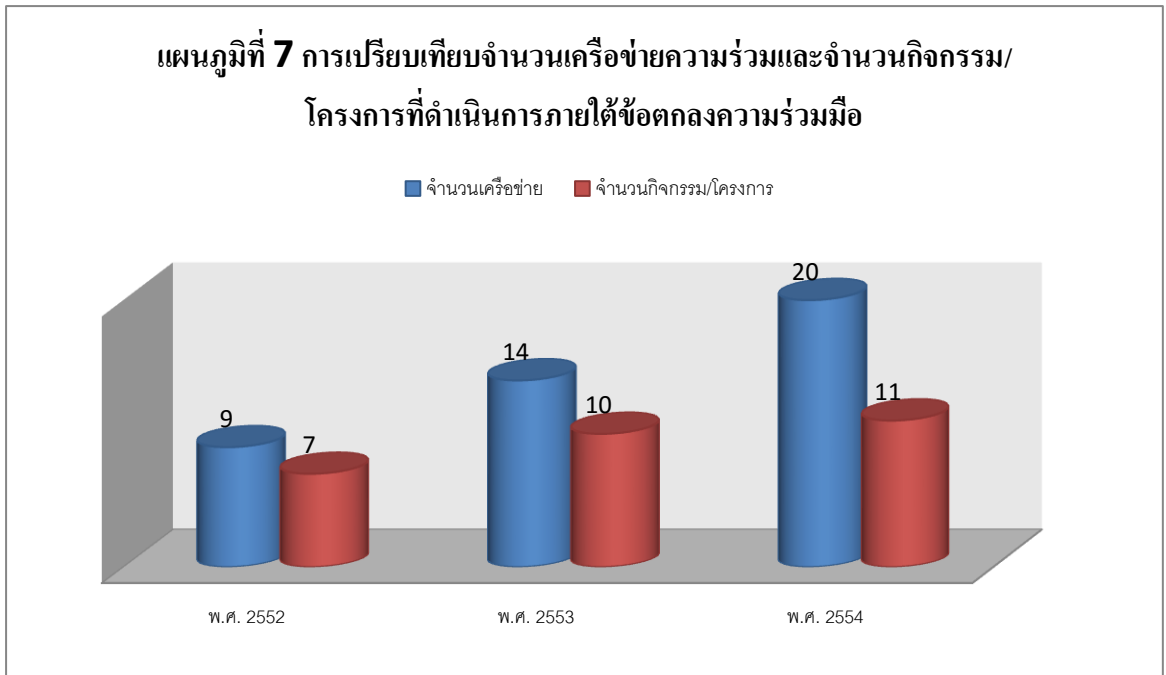
ในการประเมินบริบทของการประเมินผลครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษามียุทธศาสตร์ในการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับ

ติดตามงานตามยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า สถาบันฯ มีแผนงานและงบประมาณด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ โดยในปีงบประมาณ 2553 ได้กำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์ ในขณะที่แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2554 ได้กำหนดให้แผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกแยกส่วนออกมาอย่างชัดเจน โดยมีการระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบ วัตถุประสงค์ของโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ เป้าหมายของโครงการ และขั้นตอนและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ อย่างไรก็ตามตามแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ได้กำหนดให้การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ เป็นมาตรการหนึ่งในแผนงานวิจัยและพัฒนา เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนางานวิจัยสู่ความเป็นเลิศ และได้กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานอย่างชัดเจน และได้เผยแพร่แผนงาน โดยการแจ้งให้บุคลากรทุกคนรับทราบผ่านการประชุมประจำไตรมาส และได้แจกจ่ายแผนปฏิบัติการประจำปีและแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ให้หน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันฯ ทุกหน่วยงาน อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่าบุคลากรที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกยังไม่ค่อยเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของแผนพัฒนาฯ เท่าไรนัก

การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า

ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษาจำนวนความเพียงพอ และศักยภาพของหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ และการนำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสถาบันฯ มีหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือและโครงการ/กิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2552 สถาบันฯ มีเครือข่ายความร่วมมือ จำนวน 9 หน่วยงาน มีกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือ จำนวน 7 กิจกรรม ปีงบประมาณ 2553 สถาบันฯ มีเครือข่ายความร่วมมือ จำนวน 14 หน่วยงาน มีกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือ จำนวน 10 กิจกรรม และปีงบประมาณ 2554 สถาบันฯ มีเครือข่ายความร่วมมือ จำนวน 20 หน่วยงาน มีกิจกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือ จำนวน 11 กิจกรรม โดยจากการศึกษาพบว่าในการจัดกิจกรรมแต่ละ

กิจกรรมนั้นมีหลายกิจกรรมที่มีหน่วยงานเครือข่ายภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือเข้าร่วมมากกว่า 1 เครือข่าย



นอกจากนี้จากการศึกษาความเพียงพอของจำนวนเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงาน ความเพียงพอของจำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือ และศักยภาพของหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ พบว่าอยู่ในระดับมาก

การประเมินกระบวนการ

ในการประเมินกระบวนการด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษากระบวนการสรรหาประสานงาน และจัดทำแผนและการรายงานผลของโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับเครือข่ายความร่วมมือที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นทางการ (MOU) กับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสถาบันฯ มีกระบวนการสรรหาเครือข่ายความร่วมมือที่มีกิจกรรมต่อเนื่องอย่างเป็นทางการ (MOU) ทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ ผ่านรูปแบบกึ่งทางการโดยพิจารณาจากความสนใจและความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกัน และเมื่อมีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกัน คณะทำงานที่รับผิดชอบกิจกรรมของแต่ละ MOU จะเป็นผู้ประสานงาน

ระหว่างเครือข่ายฯ ของตนเอง และเมื่อมีการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกันเสร็จสิ้นคณะทำงานที่รับผิดชอบในแต่ละ MOU และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ก็จะมาประชุมร่วมกันเพื่อประเมินผลการดำเนินงานและข้อที่ควรแก้ไขในการดำเนินงานครั้งต่อไป โดยหลังจากประชุมร่วมกันของคณะทำงานแล้วจากนั้นก็รายงานผลการดำเนินงานผ่านการประชุมไตรมาศให้บุคลากรของสถาบันฯ ทุกคนรับทราบ และให้ข้อเสนอแนะตามสมควร อย่างไรก็ตามพบว่ายังไม่มีการรายงานผลของโครงการ/กิจกรรมความร่วมมือที่ดำเนินการภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างเป็นทางการ

2.2 ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคตและอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. การมีความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ที่มีขีดความสามารถสูง (กล้องขนาด 2.4 เมตร)
2. ความมีชื่อเสียงของสถาบันฯ และการมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาที่เป็นที่ยอมรับในวงการดาราศาสตร์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
3. การมีเครือข่ายความร่วมมือที่มีศักยภาพสามารถดำเนินโครงการ/กิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องในหลากหลายรูปแบบ
4. การมีงบประมาณอย่างเพียงพอในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. ขยายเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้เพิ่มขึ้นทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ และมีการดำเนินกิจกรรมตามข้อตกลงร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
2. มีการกำหนดโครงการ/กิจกรรมร่วมมือให้ชัดเจนก่อนมีการลงนามในบันทึกการตกลงร่วมกัน

อุปสรรคในการดำเนินงาน

ความไม่พอเพียงของกำลังคนที่จะรับผิดชอบในแต่ละ MOU

2.3 จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ดังนี้

ตารางที่ 6 จุดแข็งและแนวทางเสริม ในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.การมีความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ที่มีขีดความสามารถสูง (กล้องขนาด 2.4 เมตร)	1.ขยายเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้เพิ่มขึ้นทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ และมีการดำเนินกิจกรรมตามข้อตกลงร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
2.การมีงบประมาณอย่างเพียงพอในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ	
3.ความมีชื่อเสียงของสถาบันฯ และการมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาที่เป็นที่ยอมรับในวงการดาราศาสตร์ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	ประชาสัมพันธ์ผลงานของสถาบันฯ ให้เป็นที่ประจักษ์แก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
4.การมีเครือข่ายความร่วมมือที่มีศักยภาพสามารถดำเนินโครงการ/กิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องในหลากหลายรูปแบบ	ดำเนินโครงการ/กิจกรรมอย่างต่อเนื่องในหลากหลายรูปแบบเพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างสรรค้งานวิจัยร่วมกัน
5. มีกระบวนการทำงานเป็นไปตามหลัก PDCA กล่าวคือ มีการวางแผนงาน ปฏิบัติตามแผนงาน มีการประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม และนำผลสรุปไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป	ควรส่งเสริมให้ทุกโครงการ/กิจกรรมดำเนินงานตามหลัก PDCA

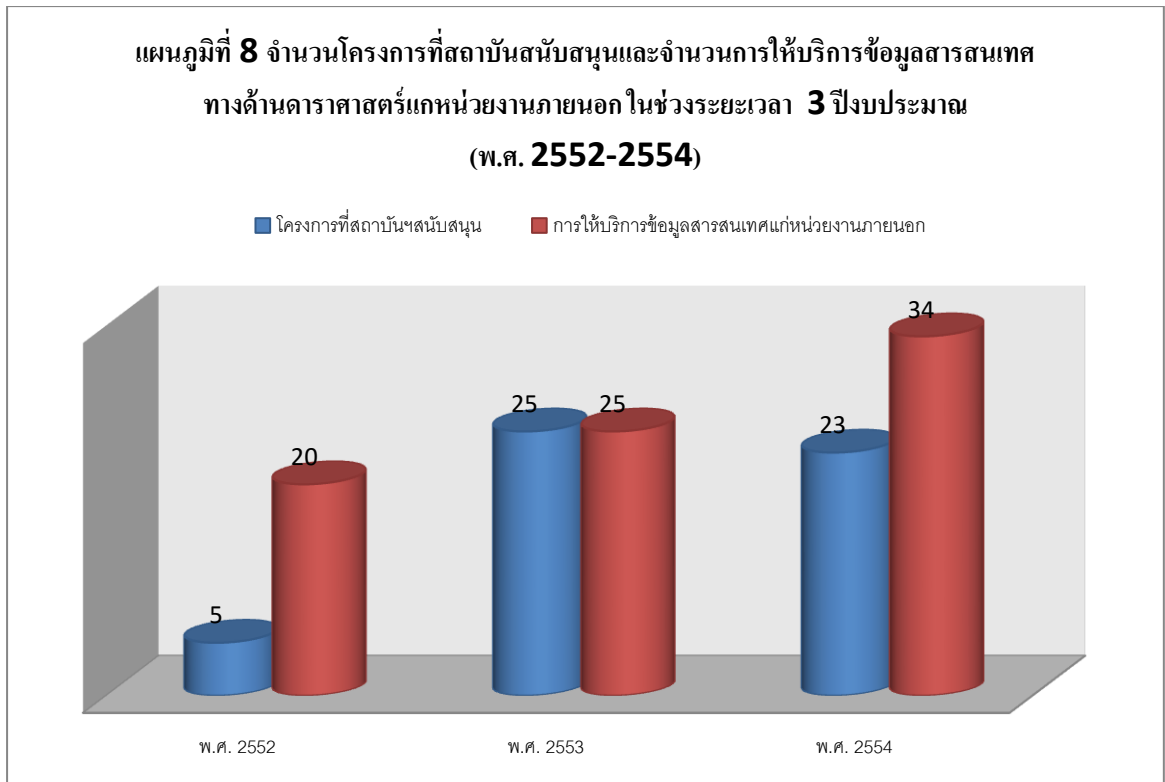
ตารางที่ 7 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1.กำลังคนที่ได้รับผิดชอบในแต่ละ MOU	1.การเพิ่มกำลังคนที่ได้รับผิดชอบในแต่ละ MOU
2. การกำกับติดตามงาน	2.ควรมีการจดบันทึกหรือจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการ/กิจกรรมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ร่วมกันกับผู้รับผิดชอบกิจกรรมอื่นๆ หรือเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เป็นกรณีตัวอย่างเพื่อการอ้างอิงต่อไป

3. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.1 ผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ในการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ จำนวนโครงการที่สถาบันฯให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ และจำนวนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่า ในปีงบประมาณ 2552- 2554 สถาบันฯ มีจำนวนโครงการที่สถาบันฯให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ จำนวน 5, 25, และ 23 โครงการ ตามลำดับ ขณะที่จำนวนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี โดยพบว่าในปีงบประมาณ 2552-2554 มีจำนวนโครงการที่สถาบันฯให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ จำนวน 20, 25 และ 34 โครงการ ตามลำดับ



ดังนั้นจากการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่าสถาบันฯ มีจำนวนโครงการที่สถาบันฯ ให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ในระดับมาก และมีจำนวนการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์ กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศ และต่างประเทศในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
จำนวน โครงการที่สถาบันฯ ให้ การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์	3 (น้อย)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)	4.33 (มาก)
จำนวนการให้บริการข้อมูล สารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)	4.67 (มากที่สุด)

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้จากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมิน กระบวนการ ตลอดจนการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงาน ในอนาคต รวมถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสาน ความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่ามีรายละเอียดในการประเมินแต่ละส่วนที่สำคัญต่อไปนี้

การประเมินบริบท

ในการประเมินบริบทของการประเมินผลครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษา ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงาน ภายนอก ที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการ ในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ วิธีการเผยแพร่ ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ และกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม ยุทธศาสตร์ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯ มีแผนงานและงบประมาณด้านการส่งเสริม สนับสนุน และ ประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและ ภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในช่วงปีงบประมาณ 2552-2553 ได้กำหนดให้เป็น ส่วนหนึ่งของแผนงานวิจัย พัฒนาและถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์ ขณะที่ในปีงบประมาณ 2554 ได้ระบุไว้ในแผนปฏิบัติงานประจำปี โดยกำหนดให้อยู่ร่วมกับแผนงานสร้างความตระหนัก

และการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2554 สถาบันฯ ยังได้จัดทำแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ซึ่งได้กำหนด ยุทธศาสตร์ในการสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงานและมาตรการในการดำเนินงาน รวมถึงมี ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานอย่างชัดเจน

2. สถาบันฯ มีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ในการสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ซึ่งระบุในแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) โดยการแจ้งให้บุคลากรทุกคนรับทราบผ่านการประชุมประจำไตรมาส และได้แจกจ่าย แผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ให้หน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันฯ ทุกหน่วยงาน อย่างไรก็ตามพบว่าบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการบริการวิชาการและสื่อสาร ดาราศาสตร์ ยังไม่ค่อยเข้าใจรายละเอียดของแผนพัฒนาฯ มากนัก

3. สถาบันฯ มีกิจกรรม/โครงการจำนวนมากเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตาม ยุทธศาสตร์ด้านการสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในหลากหลาย รูปแบบ อาทิ การเข้าร่วมการเสวนา การร่วมจัดนิทรรศการ การจัดกิจกรรมดูดาว การบรรยายให้ ความรู้ทางดาราศาสตร์และการดูดาว การร่วมตัดสินการจัดสอบแข่งขันดาราศาสตร์โอลิมปิก ระดับชาติ เป็นต้น

การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า

ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษาจำนวน และความรู้ความสามารถของบุคลากรของสถาบันฯ ที่สามารถให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้าน ดาราศาสตร์ ความเหมาะสมและความสมบูรณ์แบบของสถานที่ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ทางด้านดาราศาสตร์ ความเพียงพอ ความพร้อมใช้ และความทันสมัยของอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเหมาะสม ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ และ ความหลากหลายของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ ความเหมาะสม ของระยะเวลาในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความเหมาะสมและความ หลากหลายของกิจกรรม/โครงการ ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ ความ เพียงพอและความเหมาะสมของงบประมาณที่สถาบันฯ ให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่ หน่วยงานภายนอก และความครอบคลุมของพื้นที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้าน ดาราศาสตร์ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า สถาบันฯ มีปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในเรื่องความเหมาะสม ของระยะเวลา ความเหมาะสมของกิจกรรม/โครงการ ความเหมาะสมของงบประมาณที่สถาบันฯ ให้

การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก ความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ ความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้และความครอบคลุมของพื้นที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในส่วนอื่นๆ พบว่าอยู่ในระดับมาก ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือปัจจัยนำเข้าในประเด็นต่างๆ

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 2 ปี
1. ความรู้ความสามารถของบุคลากร สดร. ผู้ทำหน้าที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)
2. ความเหมาะสมของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ	ไม่มีข้อมูล	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)
3. ความทันสมัยของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ	ไม่มีข้อมูล	4.00 (มาก)	4.25 (มาก)	4.13 (มาก)
4. ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ	ไม่มีข้อมูล	4.33 (มาก)	4.50 (มาก)	4.42 (มาก)
5. ความหลากหลายของเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ที่ให้บริการ	ไม่มีข้อมูล	4.33 (มาก)	4.25 (มาก)	4.29 (มาก)
6. ความเหมาะสมของสถานที่ให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	3.67 (มาก)	3.75 (มาก)	3.71 (มาก)
7. ความสมบูรณ์แบบของสถานที่ให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	3.67 (มาก)	3.67 (มาก)	3.67 (มาก)
8. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	4.67 (มากที่สุด)	4.50 (มาก)	4.59 (มากที่สุด)

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ระดับความคิดเห็น (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 2 ปี
9. ความเหมาะสมของกิจกรรม/ โครงการ ในการให้บริการข้อมูล สารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	5.00 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)
10. ความหลากหลายของกิจกรรม/ โครงการ ในการให้บริการข้อมูล สารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	4.33 (มาก)	4.50 (มาก)	4.42 (มาก)
11. ความเพียงพอของงบประมาณที่ สถาบันฯให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ แก่หน่วยงานภายนอก	ไม่มีข้อมูล	3.67 (มาก)	4.00 (มาก)	3.84 (มาก)
12. ความเหมาะสมของงบประมาณที่ สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ แก่หน่วยงานภายนอก	ไม่มีข้อมูล	5.00 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)
13. ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์ที่ ใช้ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	4.00 (มาก)	4.75 (มากที่สุด)	4.38 (มาก)
14. ความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ ใช้ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
15. ความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ที่ ใช้ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศ ทางด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	5.00 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)	4.88 (มากที่สุด)
16. ความครอบคลุมของพื้นที่ในการ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้าน ดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	5.00 (มากที่สุด)	4.50 (มาก)	4.75 (มากที่สุด)

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

การประเมินกระบวนการ

ในการประเมินกระบวนการด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษากระบวนการคัดเลือกหน่วยงานที่สถาบันจะให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ กระบวนการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ การรวบรวมข้อมูลและบันทึกจำนวนโครงการที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก การนำผลการประเมินการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯ มีกระบวนการคัดเลือกหน่วยงานที่สถาบันจะให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์ 2 รูปแบบ รูปแบบแรกคือการสนับสนุนหน่วยงานที่มีเครือข่ายความร่วมมือหรือมีข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร รูปแบบที่สองคือการพิจารณาจากโครงการที่หน่วยงานภายนอกร้องขอ โดยจะมีการประชุมพิจารณาร่วมกันระหว่างฝ่ายบริการวิชาการและสื่อทางดาราศาสตร์และผู้อำนวยการสถาบันฯ ซึ่งปัจจัยสำคัญในการพิจารณาคือ เวลาในการดำเนินกิจกรรม ความพอเพียงของบุคลากร และงบประมาณในการดำเนินงาน

2. สถาบันฯ มีการรวบรวมข้อมูลและบันทึกจำนวนโครงการที่สถาบันให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก แต่ไม่มีกระบวนการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุน กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก การนำผลการประเมินการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป การดำเนินการของสถาบันฯ เน้นให้ความสำคัญกับกระบวนการคัดเลือกหน่วยงานที่จะให้การสนับสนุน โดยเมื่อให้การสนับสนุนแล้วก็จะให้อิสระในการดำเนินงานตามความเหมาะสม

3. สถาบันฯ มีโครงสร้างพื้นฐาน หอดูดาวและสื่อทางดาราศาสตร์ที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ อย่างไรก็ตามพบว่ามาตรการอื่นๆ ในการ

ผลักดันแผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะในส่วนของ การพัฒนาระบบสารสนเทศทางดาราศาสตร์ อาทิ เว็บไซต์ของสถาบัน ยังพบว่ามมีเนื้อหาทาง ดาราศาสตร์ที่เผยแพร่สู่สาธารณชนน้อยโดยเฉพาะในส่วนของบทความที่ให้บริการวิชาการ และ งานวิจัย เช่นเดียวกับนิทรรศการถาวร “จากจักรวาลสู่ดอยอินทนนท์” ณ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติ ดอยอินทนนท์ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเนื้อหาที่จัดแสดงยังเป็นเนื้อหาทาง ดาราศาสตร์ในระดับพื้นฐานที่สามารถหาได้ง่ายจากแหล่งความรู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าพื้นที่ที่จัด แสดงเนื้อหาทางดาราศาสตร์มีความโดดเด่นน้อยกว่าเนื้อหาที่ไม่ค่อยเกี่ยวข้องกับดาราศาสตร์



พื้นที่ที่จัดแสดงเนื้อหาทางดาราศาสตร์



พื้นที่ที่จัดแสดงเนื้อหาที่ไม่ค่อยเกี่ยวข้องกับดาราศาสตร์

3.2 ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต และอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. ความมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับทางด้านดาราศาสตร์
2. การมีสื่อ อุปกรณ์ บุคลากร และงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน
3. การมีบุคลากรที่ทุ่มเทในการปฏิบัติหน้าที่และให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ
4. การมีเครื่องมือทางดาราศาสตร์และสถานที่ในการให้บริการด้านดาราศาสตร์

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูลสารสนเทศทางดาราศาสตร์มากขึ้น
2. การพัฒนาเว็บไซต์ของสถาบันให้มีเนื้อหาทางดาราศาสตร์ที่เผยแพร่สู่สาธารณชนโดยเฉพาะในส่วนของบทความที่ให้บริการวิชาการ และงานวิจัยให้มากขึ้น
3. การปรับปรุงนิทรรศการถาวร “จากจักรวาลสู่ดอยอินทนนท์” ให้มีเนื้อหาทางด้านดาราศาสตร์ที่โดดเด่นไม่สามารถหาดูได้ง่ายจากแหล่งความรู้อื่นๆ

อุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ความพอเพียงของสื่อและอุปกรณ์ที่ให้บริการ
2. การดีความของระเบียบข้อบังคับภายในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการเบิกจ่ายงบประมาณ

3.3 จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

ตารางที่ 10 จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1.ความมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับทางด้านดาราศาสตร์	1.มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของสถาบันฯ ให้เป็นที่ประจักษ์อย่างต่อเนื่องและครอบคลุมทั้งภายในและต่างประเทศ ผ่านสื่อมวลชนต่างๆ ในช่องทางที่หลากหลาย
2.การมีสื่อ อุปกรณ์ บุคลากร และงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน	
3. การมีเครื่องมือทางดาราศาสตร์และสถานที่ในการให้บริการด้านดาราศาสตร์	
4.ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการให้บริการของบุคลากร	2.พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ทักษะในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในส่วนของบริหารจัดการระบบสารสนเทศ

ตารางที่ 11 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และ
ประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานภายนอก

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1. ระบบและกลไกในการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุน	1.ควรมีระบบและกลไกในการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุน การประเมินผลการดำเนินงานการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก และการนำผลการประเมินการให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์และการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกมาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป
2. การพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ	2. ควรมีการพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศและผู้รับผิดชอบในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ
3. สารสนเทศในเวปไซต์ของสถาบันฯ	3. ควรมีรูปแบบในการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจแสดงให้เห็นถึงศักยภาพหรือความยิ่งใหญ่ของสถาบันฯ ที่จะป็นผู้นำทางด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 4. ควรมีเนื้อหาที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของดาราศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต หรือสังคม ประเทศชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นเนื้อหาที่ได้องค์ความรู้มาจากการศึกษา ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาจากการดำเนินงานของสถาบันฯ
4. ป้ายบอกทางและป้ายแสดงจุดแสดงนิทรรศการถาวร กม. 31	5. ควรจัดทำป้ายบอกทางและป้ายจุดแสดงนิทรรศการที่น่าสนใจกระตุ้นเร้าอารมณ์ให้อยากจะเข้ามาศึกษาเรียนรู้ และตั้งอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นหรือสังเกตได้อย่างชัดเจน

ตารางที่ 11 (ต่อ)

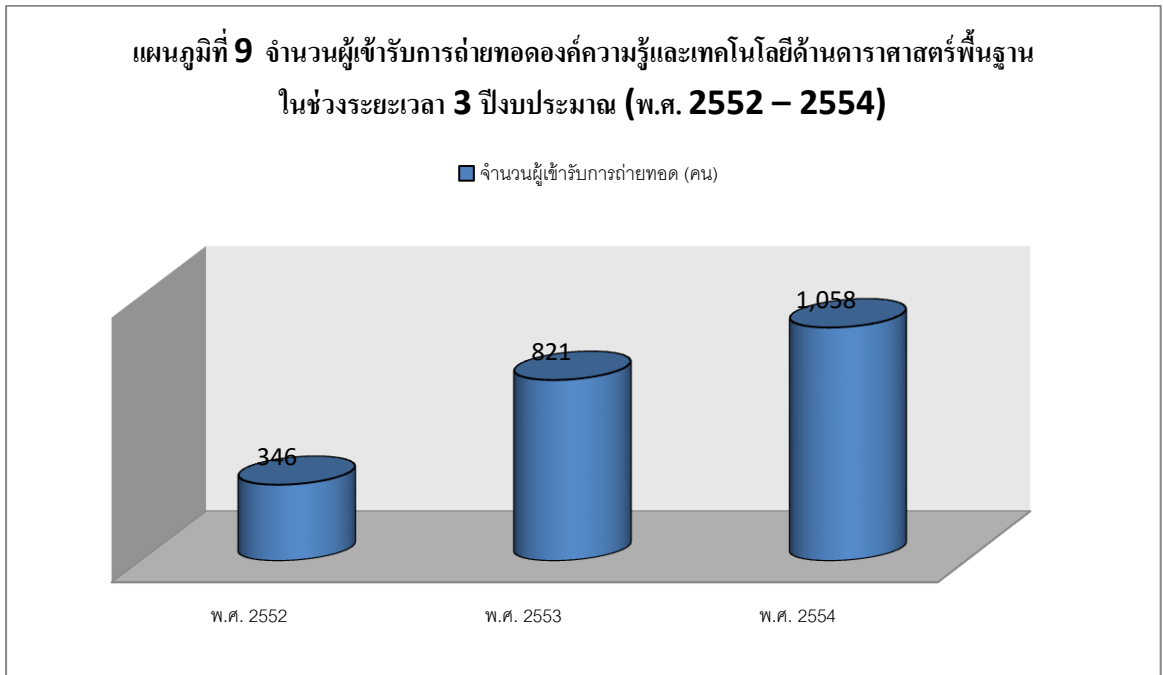
จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
5. เนื้อหาของนิทรรศการ	6. เนื้อหาของนิทรรศการควรมุ่งเน้นให้คนที่เข้าชม มีแรงจูงใจที่จะศึกษาค้นคว้าหาคำตอบเกี่ยวกับ ความลึกลับของดาราศาสตร์ซึ่งมีองค์ความรู้อีกมากมายที่ทำทนายให้ค้นหาคำตอบ อาทิ การจัดแสดงเกี่ยวกับผลงานที่ยิ่งใหญ่ของนักดาราศาสตร์ที่ทำให้เกิดการพัฒนาที่สำคัญของโลก การนำความรู้จากดาราศาสตร์ไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมในการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีคุณภาพ ความก้าวหน้าในวงการดาราศาสตร์ไทยอดีตจนถึงปัจจุบัน การจัดแสดงภาพที่ชนะการประกวดหมุนเวียนกันไปในแต่ละปี และเป็นข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงซึ่งจะต้องมาคู่ที่นิทรรศการถาวรฯ ของสถาบันฯ เท่านั้น ไม่สามารถหาดูได้ง่ายจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ (โดดเด่น-มีเอกลักษณ์)

4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

4.1 ผลการประเมินการปฏิบัติงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

ในการประเมินประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ ผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ จำแนกเป็นจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์พื้นฐาน ร้อยละของผู้เข้ารับการอบรมระดับกลางที่มีความรู้ทางด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้น จำนวนนักดาราศาสตร์สมัครเล่นที่เพิ่มขึ้น และจำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่า สถาบันฯมีจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

พื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2552 มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 346 คน ขณะที่ปีงบประมาณ 2553 เพิ่มขึ้นเป็น 821 คน และปีงบประมาณ 2554 มีผู้เข้ารับการอบรมมากถึง 1,058 คน



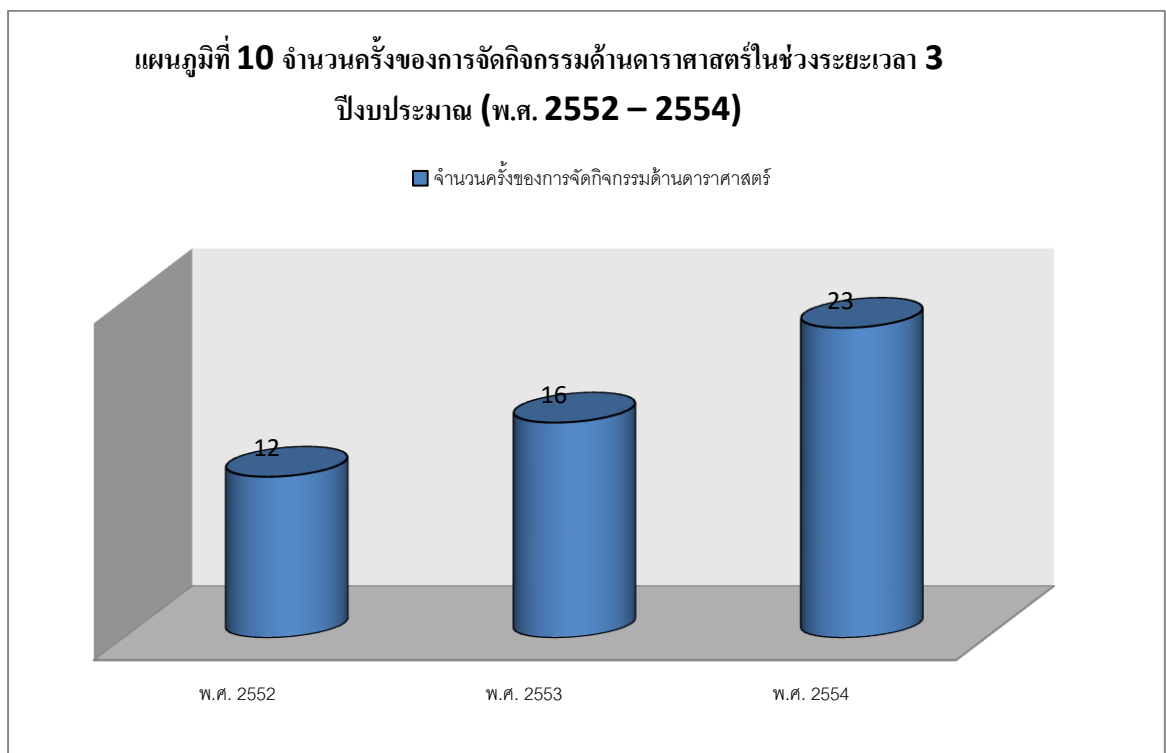
สำหรับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ระดับกลางนั้น พบว่าสถาบันเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2554 โดยผลการประเมินความรู้ทางด้านดาราศาสตร์ของผู้เข้ารับการอบรมระดับกลาง พบว่าหลังเข้ารับการอบรมฯ ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนมีความรู้ทางด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้น และเมื่อทำการทดสอบค่าที (t-test dependent) พบว่า หลังเข้ารับการอบรมฯ ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ทางด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ชั้นกลาง

ลำดับที่	คะแนนก่อนการทดสอบ	คะแนนหลังการทดสอบ	ความแตกต่างของคะแนนหลังและก่อนการอบรม
1.	10	14	เพิ่มขึ้น 4 คะแนน
2.	7	17	เพิ่มขึ้น 10 คะแนน
3.	6	16	เพิ่มขึ้น 10 คะแนน
4.	9	19	เพิ่มขึ้น 10 คะแนน
5.	12	15	เพิ่มขึ้น 3 คะแนน
6.	5	18	เพิ่มขึ้น 13 คะแนน
7.	11	18	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
8.	8	16	เพิ่มขึ้น 8 คะแนน
9.	12	17	เพิ่มขึ้น 5 คะแนน
10.	11	18	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
11.	7	14	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
12.	13	20	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
13.	15	19	เพิ่มขึ้น 4 คะแนน
14.	8	18	เพิ่มขึ้น 10 คะแนน
15.	14	15	เพิ่มขึ้น 1 คะแนน
16.	5	18	เพิ่มขึ้น 13 คะแนน
17.	10	17	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
18.	11	18	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
19.	7	19	เพิ่มขึ้น 12 คะแนน
20.	13	19	เพิ่มขึ้น 6 คะแนน
21.	10	20	เพิ่มขึ้น 10 คะแนน
22.	12	17	เพิ่มขึ้น 5 คะแนน
23.	14	20	เพิ่มขึ้น 6 คะแนน
24.	10	17	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
25.	12	19	เพิ่มขึ้น 7 คะแนน
26.	11	16	เพิ่มขึ้น 5 คะแนน
27.	10	19	เพิ่มขึ้น 9 คะแนน
28.	9.0	14.0	เพิ่มขึ้น 5 คะแนน
ค่าเฉลี่ย	10.07	17.39	ผู้รับอบรมฯ มีความรู้
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.71	1.83	เพิ่มขึ้น 100 %
ผลการทดสอบค่าที (t-test) 13.21 sig. = 0.00			

ในส่วนของจำนวนนักดาราศาสตร์สมัครเล่น พบว่า สถาบันฯ เริ่มดำเนินการในเรื่องดังกล่าวในปีงบประมาณ 2554 โดยในปีแรกนี้มีบุคคลที่สนใจลงทะเบียนเป็นนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของสถาบันฯ จำนวนทั้งสิ้น 85 คน มีช่วงอายุตั้งแต่ 7 – 57 ปี จากหลากหลายอาชีพ

สำหรับจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ พบว่า สถาบันฯ จัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2552 สถาบันฯ จัดกิจกรรมทั้งหมด 12 ครั้ง เพิ่มขึ้นเป็น 16 ครั้ง ในปีงบประมาณ 2553 และในปีงบประมาณ 2554 สถาบันฯ ได้จัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นทั้งหมดรวม 23 ครั้ง



ดังนั้นจากการประเมินประสิทธิภาพผลตามแผนปฏิบัติงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่าสถาบันฯ มีการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ในระดับมากถึงมากที่สุด ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์
ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
4.1 ผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์				
4.1.1 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์พื้นฐาน	0 (น้อยที่สุด)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)	3.33 (ปานกลาง)
4.1.2 ร้อยละของผู้เข้ารับการอบรมระดับกลางที่มีความรู้ทางด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้น	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)
4.1.3 จำนวนนักดาราศาสตร์สมัครเล่นที่เพิ่มขึ้น	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)
4.2 จำนวนครั้งของการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์	4 (มาก)	5 (มากที่สุด)	5 (มากที่สุด)	4.67 (มากที่สุด)

หมายเหตุ 1. คะแนน 0 คือ คะแนนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 1 คะแนนของก.พ.ร.

2. คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้จากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมินกระบวนการ ตลอดจนการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่ามีรายละเอียดในการประเมินแต่ละส่วนที่สำคัญต่อไปนี้

การประเมินบริบท

ในการประเมินบริบทของการประเมินผลครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษามี ยุทธศาสตร์การบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ที่ระบุเป้าประสงค์/ วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานตามยุทธศาสตร์ และวิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรใน สถาบันฯรับทราบ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯ มีแผนงานและงบประมาณด้านการถ่ายทอดความรู้ทาง ดาราศาสตร์ โดยในช่วงปีงบประมาณ 2552 -2553 แผนงานและงบประมาณด้านการถ่ายทอด ความรู้ทางดาราศาสตร์อยู่ร่วมกับแผนงานด้านการวิจัย จนกระทั่งปีงบประมาณ 2554 จึงได้มีการ กำหนดแผนงานและงบประมาณด้านการถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์ ในแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2554 อย่างชัดเจน นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2554 สถาบันฯยังได้จัดทำ แผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการ สร้างความตระหนักและการถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ที่ระบุเป้าประสงค์/ วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงานและมาตรการในการดำเนินงาน รวมถึงมี ผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานอย่างชัดเจน

2. สถาบันฯ มีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ในการสร้างความตระหนักและ การถ่ายทอดองค์ความรู้/เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ซึ่งระบุในแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) โดยการแจ้งให้บุคลากรทุกคนรับทราบผ่านการประชุมประจำไตรมาส และได้แจกจ่ายแผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ให้หน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันฯ ทุกหน่วยงาน อย่างไรก็ตามพบว่าบุคลากรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอด ความรู้ทางดาราศาสตร์ของสถาบันฯยังไม่ค่อยเข้าใจรายละเอียดของแผนพัฒนาฯ เท่าไรนัก

การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า

ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษา หลักสูตรการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐาน สำหรับครู อาจารย์ นักศึกษา และประชาชนทั่วไป หลักสูตรการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลาง สำหรับผู้ที่ผ่านการอบรมหรือเป็นผู้ที่มีความรู้ทางดาราศาสตร์ระดับพื้นฐานแล้ว กิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์และการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ โดยพิจารณาทั้งใน เรื่องของระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ความเหมาะสมของการดำเนินงาน ความหลายหลากของการ จัดโครงการ/กิจกรรม วิทยากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

และความเหมาะสมของพื้นที่ในการดำเนินงาน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปีงบประมาณ 2552 -2554 สถาบันฯ มีกิจกรรม/โครงการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ด้านการถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์ หลากหลายรูปแบบ อาทิ โครงการจัดทำสารคดีจดหมายเหตุการณ์ก่อสร้าง หอดูดาวแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นต้น โครงการศึกษาปรากฏการณ์สุริยุปราคาแบบวงแหวน โครงการ Lanna Starry Festival โครงการแลกเปลี่ยน ปรากฏการณ์สำคัญทางดาราศาสตร์ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นกลาง โครงการอบรมครูที่สาธารณรัฐประชาชนลาว โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวสัญจร โครงการพัฒนาความรู้ทางดาราศาสตร์เบื้องต้น โครงการอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น โครงการจัดประกวดภาพถ่ายทางดาราศาสตร์ โครงการนิทรรศการงานถนนสายวิทยาศาสตร์ และวันเด็กแห่งชาติ โครงการนิทรรศการมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการนิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย โครงการจัดตั้งศูนย์วรรณสารและสารสนเทศ โครงการสถาปนาจุดสำคัญทางดาราศาสตร์ของประเทศไทย และโครงการประกวดผลิตภัณฑ์ที่นำความรู้ทางดาราศาสตร์มาใช้ในการออกแบบ เป็นต้น โดยโครงการ/กิจกรรมที่จัดมีทั้ง โครงการที่มีความต่อเนื่องและโครงการใหม่ที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องตามสถานการณ์ทางสังคม

เมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในการจัดอบรมครูดาราศาสตร์ การจัดกิจกรรม ปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์ และการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ ในส่วนของระยะเวลาดำเนินงาน ความหลากหลายของการจัดโครงการ/กิจกรรม วิทยากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมกิจกรรม และความเหมาะสมของพื้นที่ในการดำเนินงาน พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการเห็นว่าสถาบันฯ มีการดำเนินงานด้านต่างๆ อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ยกเว้น ความเพียงพอและความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐานที่ผู้เข้าร่วมโครงการเห็นว่าอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลาง นอกจากนี้ตามทัศนะของผู้จัดฝึกอบรมพบว่าความเพียงพอของงบประมาณยังอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลางเช่นกัน ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าในประเด็นต่างๆ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (คะแนนเต็ม 5)			ค่าเฉลี่ย 3 ปี
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัด ฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	4.00 (มาก)	4.50 (มาก)	4.75 (มากที่สุด)	4.42 (มาก)
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัด ฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	4.25 (มาก)	4.25 (มาก)
3. ความเหมาะสมของกิจกรรม/โครงการ การ จัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	4.40 (มาก)	4.50 (มาก)	4.50 (มาก)	4.47 (มาก)
4. ความเหมาะสมของกิจกรรม/โครงการ การ จัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	4.25 (มาก)	4.25 (มาก)
5. ความหลากหลายของรูปแบบการจัด ฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	4.20 (มาก)	4.25 (มาก)	4.50 (มาก)	4.32 (มาก)
6. ความหลากหลายของรูปแบบการจัด ฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	4.38 (มาก)	4.38 (มาก)
7. ความรู้ความสามารถของวิทยากรผู้ทำหน้าที่ ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	4.20 (มาก)	4.50 (มาก)	4.75 (มากที่สุด)	4.48 (มาก)
8. ความรู้ความสามารถของวิทยากรผู้ทำหน้าที่ ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	(ไม่มีการ ดำเนินการ ในปีนี้)	4.75 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)
9. ความเพียงพอของงบประมาณในการจัด ฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	2.00 (น้อย)	2.00 (น้อย)	3.00 (ปานกลาง)	2.33 (น้อย)

ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (คะแนนเต็ม 5)			ค่าเฉลี่ย 3 ปี
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย	
10.ความเพียงพอของงบประมาณในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	3.00 (ปานกลาง)	3.88 (มาก)
11.ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	2.00 (น้อย)	2.00 (น้อย)	3.50 (ปานกลาง)	2.50 (น้อย)
12.ความเพียงพอของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	3.88 (มาก)	3.88 (มาก)
13.ความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	3.00 (ปานกลาง)	3.00 (ปานกลาง)	3.00 (ปานกลาง)	3.00 (ปานกลาง)
14.ความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	4.25 (มาก)	4.25 (มาก)
15.การให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับพื้นฐาน</u>	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
16.การให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ <u>ระดับกลาง</u>	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	(ไม่มีการดำเนินการในปี)	5.00 (มากที่สุด)	5.00 (มากที่สุด)
17.ความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดกิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์	4.00 (มาก)	4.00 (มาก)	4.20 (มาก)	4.07 (มาก)
18.ความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์	4.50 (มาก)	4.67 (มากที่สุด)	4.75 (มากที่สุด)	4.64 (มากที่สุด)

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

การประเมินกระบวนการ

ในการประเมินกระบวนการด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษากระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ทั้งระดับพื้นฐานและระดับกลาง การสำรวจจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลางที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการจัดทำทดสอบก่อนและหลังการเข้าอบรม (Pre Test-Post Test) กระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ การนำผลการประเมินการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์มาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป และกระบวนการรับสมัครนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของสถาบัน ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯมีกระบวนการคัดเลือกผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ทั้งระดับพื้นฐานและระดับกลาง ซึ่งในการคัดเลือกผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐาน จะเริ่มต้นจากการคัดเลือกพื้นที่ในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ โดยพิจารณาจากความต้องการและจำเป็นของพื้นที่ และเลือกพื้นที่ที่ขาดแคลนแหล่งความรู้ทางด้านดาราศาสตร์มาดำเนินการก่อน เช่น พื้นที่ที่ไม่มีมหาวิทยาลัยของรัฐเปิดสอนสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับดาราศาสตร์ เป็นต้น หลังจากได้พื้นที่แล้วจึงคัดเลือกครูในพื้นที่เพื่อเข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์โดยประสานความร่วมมือไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนต่างๆ ในพื้นที่ สำหรับการคัดเลือกผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลางจะคัดเลือกจากผู้ผ่านการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับพื้นฐานมาก่อน

2. สถาบันฯมีการสำรวจจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ระดับกลางที่มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการจัดทำทดสอบก่อนและหลังการเข้าอบรม (Pre Test-Post Test) โดยใช้แบบทดสอบแบบหลายตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ เป็นเครื่องมือในการวัดระดับความรู้ของผู้เข้าร่วมอบรมฯ โดยผู้ที่รับผิดชอบถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีแต่ละเรื่องจะเป็นผู้ออกข้อสอบเนื้อหาของตนเองแล้วนำมาพิจารณาร่วมกันในที่ประชุม ฝ่ายถึงความเหมาะสมของข้อสอบแต่ละข้อ

3. สถาบันฯมีกระบวนการประเมินผลการดำเนินงานการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์แยกแต่ละกิจกรรมโครงการ โดยพิจารณาทั้งในส่วนของจำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ งบประมาณ ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมฯ ในประเด็นต่างๆ ครอบคลุมทั้งในส่วนของหลักสูตรและการดำเนินงาน การเพิ่มขึ้นของความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมฯ

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม แต่ยังไม่มีการนำผลการประเมินการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์มาปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไปอย่างชัดเจน

4. สถาบันฯ มีกระบวนการรับสมัครนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของสถาบันฯ โดยการรับสมัครผ่านทางเว็บไซต์ของสถาบันฯ ซึ่งนับว่าเป็นช่องทางในการสมัครที่สะดวก รวดเร็ว บุคคลที่สนใจสามารถเข้าถึงได้ง่าย กล่าวคือ เมื่อสืบค้นคำว่า “นักดาราศาสตร์สมัครเล่น” จาก www.google.com ก็จะพบเว็บไซต์ของสถาบันฯ เป็นลำดับที่สองรองจากเว็บไซต์ของวิกิพีเดีย นอกจากนี้การสมัครผ่านเว็บไซต์ยังสามารถเก็บเป็นฐานข้อมูลที่เรียกมาใช้ได้ง่าย โดยเฉพาะข้อมูลที่สามารถนำมาวางแผนเพื่อพัฒนาความรู้ทางด้านดาราศาสตร์ของนักดาราศาสตร์สมัครเล่นของสถาบันฯ

4.2 ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต และอุปสรรคในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. การมีผู้นำที่มีความสามารถและเป็นแบบอย่างในเรื่องของความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน
2. การที่สถาบันฯ มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการด้านดาราศาสตร์
3. การมีสื่อ อุปกรณ์ เครื่องมือทางดาราศาสตร์ สถานที่ บุคลากร และงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน
4. การมีบุคลากรที่มีความสามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลในกลุ่มงานและทุ่มเทในการปฏิบัติหน้าที่และให้ความสำคัญกับผู้รับบริการ
5. การมีเครื่องมือทางดาราศาสตร์และสถานที่ในการให้บริการด้านดาราศาสตร์

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะที่จำเป็นในการทำงาน เช่น ทักษะในการบริหารจัดการ ภาวะผู้นำ การเป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมสัมพันธ์ ทักษะทางด้านภาษา การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงระเบียบวิธีการวิจัยเบื้องต้น เพื่อให้บุคลากรสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยจากงานประจำที่ทำอยู่ได้

2. มีการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนแปลงเรียนรู้ภายในกลุ่มงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

อุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ความจำกัดในเรื่องงบประมาณ และความพอเพียงของเครื่องมือที่ใช้ในการจัดฝึกอบรม
2. ความจำกัดของบุคลากรในการให้บริการอย่างครอบคลุมและทั่วถึง
3. ความจำกัดของอุปกรณ์ที่จำเป็นที่ไม่สามารถใช้งานได้งานอย่างเต็มศักยภาพ เช่น LCD Projector เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) เป็นต้น

4.3 จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ดังนี้

ตารางที่ 15 จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. การมีผู้นำที่มีความสามารถและเป็นแบบอย่างในเรื่องของความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน	1.มีการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนแปลงเรียนรู้ภายในกลุ่มงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
2.การมีบุคลากรที่มีความร่วมแรงร่วมใจสามัคคีกันและพร้อมที่จะทุ่มเทในการทำงาน	
3. สามารถบูรณาการการจัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบในการออกไปบริการนอกสถานที่แต่ละครั้ง ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่ม	2.ควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
<p>4. มีการประเมินผลการดำเนินงานครอบคลุมทั้งในส่วนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ งบประมาณ ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมฯ ในประเด็นต่างๆ</p> <p>ครอบคลุมทั้งในส่วนของหลักสูตรและการดำเนินงาน การเพิ่มขึ้นของความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมฯ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรม</p>	<p>3. ควรนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตร วิธีการถ่ายทอดความรู้ รวมถึงการปรับปรุงการดำเนินงาน โครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันครั้งต่อไป</p>
<p>5. มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายสังคมออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงาน</p>	<p>4. การมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างเครือข่ายสังคมออนไลน์/นักดาราศาสตร์สมัครอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ</p>
<p>6. การมีวิธีการรับสมัครนักดาราศาสตร์สมัครเล่นที่เข้าถึงได้ง่าย</p>	
<p>7. การมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับนักดาราศาสตร์สมัครเล่นที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาต่อ ยอดองค์ความรู้ทางด้านดาราศาสตร์</p>	
<p>8. มีพื้นที่ในการให้บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ครอบคลุมทั่วประเทศ</p>	<p>5. ส่งเสริมให้คนที่เข้ารับการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ในแต่ละพื้นที่ดำเนินกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง อาทิ การจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการเรียนการสอน การเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่างๆ ทางดาราศาสตร์ เป็นต้น</p>

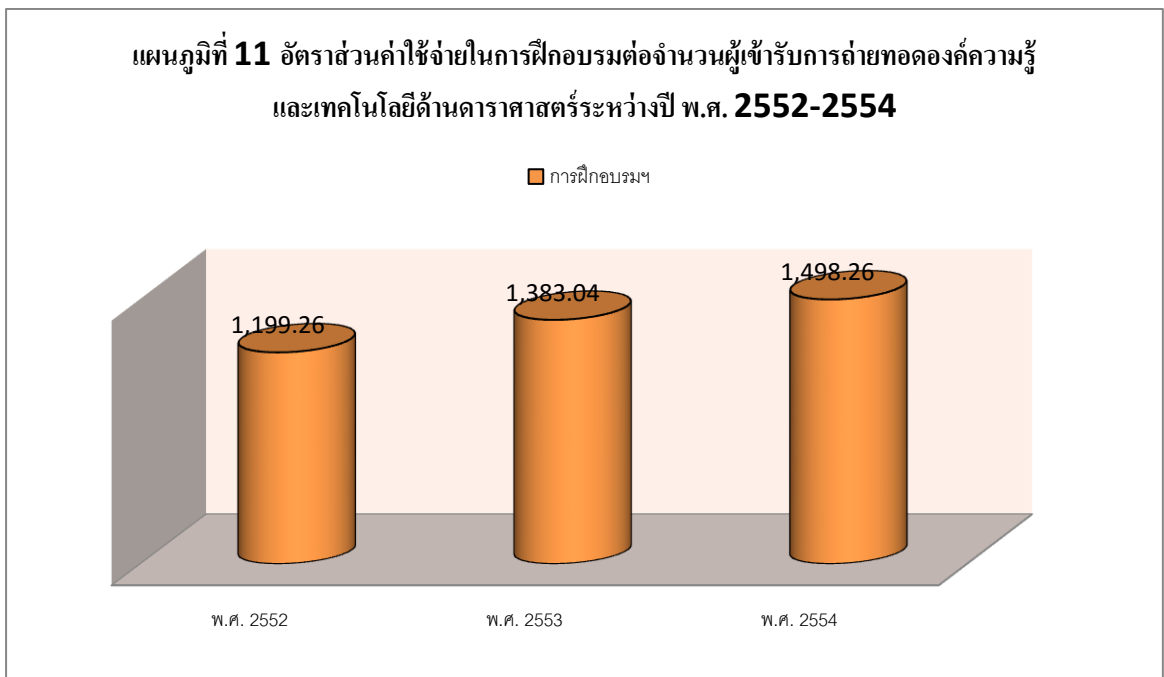
ตารางที่ 16 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

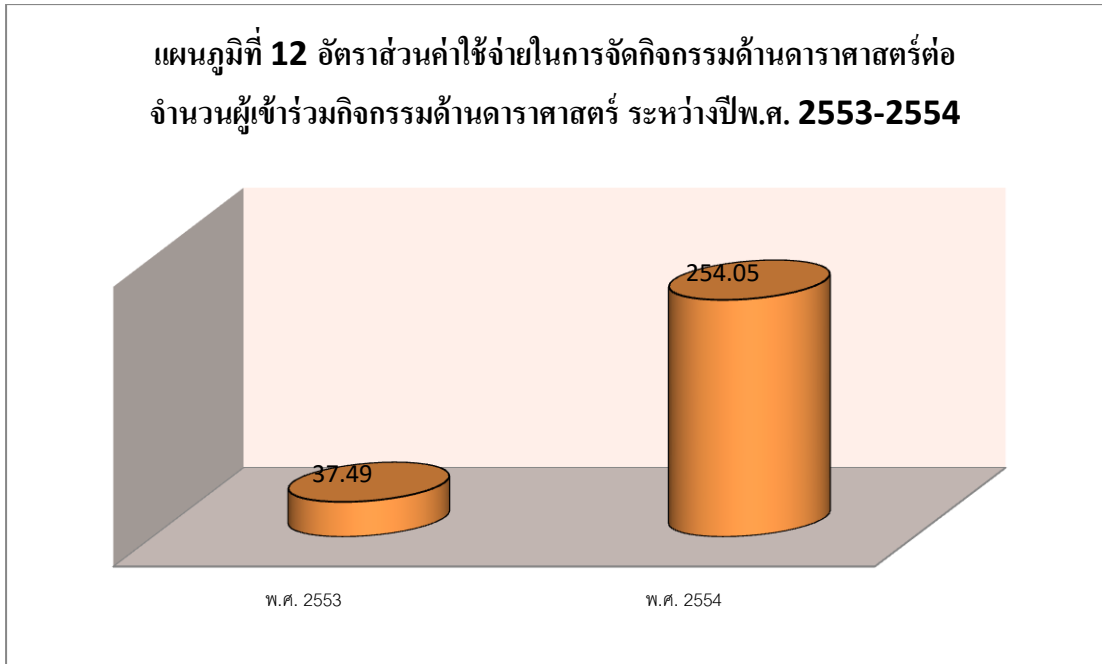
จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1. การนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป	1.ควรเพิ่มการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไปทุกโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจทำได้โดยการระบุหัวข้อ “การปรับปรุงโครงการจากข้อเสนอแนะของโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกันที่ผ่านมา” ในการเสนอโครงการฯ เพื่อเป็นการทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมาและเพิ่มความตระหนักในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาดซ้ำ
2. วิธีการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรม	2.ควรมีการประเมินความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยการประเมินเชิงปริมาณอาจใช้แบบทดสอบวัดความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากทั้งผู้เชี่ยวชาญเพื่อความเที่ยงตรงตามเนื้อ และการตรวจสอบค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และความเชื่อถือได้ นอกจากนี้อาจมีการคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพดีเก็บไว้เป็นคลังข้อสอบเพื่อเลือกใช้ในโอกาสต่อไป สำหรับการประเมินเชิงคุณภาพควรมีแบบบันทึกพฤติกรรมที่มุ่งหวังหรือพฤติกรรมที่สะท้อนให้เห็นได้ว่าผู้เข้ารับการอบรมฯ มีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเข้ารับการอบรมเป็นกรอบในการสังเกตพฤติกรรมร่วมด้วย
3.การพัฒนาทักษะความรู้ของบุคลากร	3.ควรมีการสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมประชุม/อบรม/สัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะในการบริหารจัดการ การมีภาวะผู้นำ ทักษะในการเป็นผู้นำกลุ่มกิจกรรมสัมพันธ์ ทักษะทางด้านภาษา การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงระเบียบวิธีการวิจัยเบื้องต้น เพื่อให้บุคลากรสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยจากงานประจำที่ทำอยู่ได้

มิตินี้ 2 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

1. ผลการประเมินมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

ในการประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ ร้อยละของอัตราการเบิกจ่ายงบประมาณในภาพรวม อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554) พบว่าสถาบันฯ สามารถเบิกจ่ายงบประมาณในภาพรวมได้ 100 % ทุกปี สำหรับอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์พบว่าในปีงบประมาณ 2552-2554 สถาบันฯมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายเท่ากับ 1,199.26 บาท 1,383.04 บาท และ 1,498.26 บาท ตามลำดับ ในส่วนของอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์พบว่าสถาบันฯมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายเท่ากับ 34.49 บาทในปีงบประมาณ 2553 และ 254.05 บาทในปีงบประมาณ 2554 ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามแผนภูมิที่ 11-12





ดังนั้นจากการประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่าสถาบันฯ สามารถบริหารงบประมาณในส่วนของอัตราค่าบริการจ่ายงบประมาณในภาพรวม และค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตามในส่วนของการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาทอคอน์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ยังพบว่ามีประสิทธิภาพในระดับน้อย ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ผลการดำเนินงานในมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
1. ร้อยละของอัตราค่าบริการจ่ายงบประมาณในภาพรวม	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด

ตารางที่ 17 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
2. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์	(5) มากที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(0) น้อยที่สุด	(2) น้อย
3. อัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์	ไม่มีข้อมูล	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด

หมายเหตุ 1. คะแนน 0 คือ คะแนนที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ 1 คะแนนของก.พ.ร.

2. คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงรายละเอียดของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของสถาบันฯ โดยเฉพาะในส่วนของอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ พบว่า สถาบันฯ มีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี อย่างไรก็ตามแม้จะพบว่าอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์เพิ่มขึ้นแต่ก็พบว่าผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ก็มีการขยายขอบเขตในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์เพิ่มมากขึ้นเช่นกันทั้งในส่วนของรูปแบบการอบรมและพื้นที่ในฝึกอบรม กล่าวคือ ในปีพ.ศ. 2554 นอกจากสถาบันฯ จะจัดอบรมครูชั้นพื้นฐานและการจัดค่ายสำหรับเยาวชนซึ่งดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552- 2553 แล้ว ยังมีการจัดอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์และการจัดอบรมครูชั้นกลางร่วมด้วย และเมื่อพิจารณาพื้นที่ในการจัดฝึกอบรมก็พบว่ามีการขยายวงกว้างจากพื้นที่บริการในเขตภาคเหนือไปยังภาคกลาง ภาคอีสานและภาคใต้ ครอบคลุมทุกภาคของประเทศ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มเป้าหมายในการเข้ารับการอบรมก็พบว่าสถาบันฯ มีการขยายรูปแบบการจัดอบรมให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่ม ครอบคลุมทั้ง ครู นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป ดังนั้น

การเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาต่อองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์จึงมีความสมเหตุสมผล

สำหรับอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์แม้จะพบว่ามีเพิ่มขึ้นอย่างมาก กล่าวคือ เพิ่มขึ้นจาก 37.49 บาทต่อหัวในปี พ.ศ. 2553 เป็น 254.05 บาทต่อหัวในปี พ.ศ. 2554 โดยพบว่าการจัดการประชุมวิชาการดาราศาสตร์สากลภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 11 (11th Asia-Pacific Regional IAU Meeting: APRIM 2011) เป็นกิจกรรมที่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวมากที่สุด (12,049.8 บาทต่อหัว) อย่างไรก็ตามแม้จะพบว่ากิจกรรมดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูงแต่ก็พบว่าเป็นกิจกรรมที่นำมาซึ่งโอกาสในการพัฒนาและผลักดันให้สถาบันฯ ได้รับการยอมรับในระดับสากล นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสในการพัฒนานักวิจัยของสถาบันฯ ให้ได้รับประสบการณ์ทางด้านการวิจัยและพัฒนาด้านดาราศาสตร์เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนเป็นโอกาสอันดีสำหรับวงการดาราศาสตร์ไทยในการก้าวไปสู่เวทีในระดับนานาชาติ ดังนั้นอัตราส่วนค่าใช้จ่ายในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ต่อจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นจึงมีความสมเหตุสมผล ถือว่าเป็นการดำเนินงานที่คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

จากผลการประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานของสถาบันฯ สามารถสรุปได้ว่าสถาบันฯ มีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน สามารถบริหารงบประมาณที่มีมาใช้ในกิจกรรม/โครงการต่างๆ ได้เหมาะสม แม้ว่าเมื่อพิจารณาอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวในเชิงปริมาณจะพบว่ากิจกรรม/โครงการหลายอย่างมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวค่อนข้างสูง เช่น การจัดค่ายเยาวชน การจัดฝึกอบรมครูชั้นกลาง และการจัดการประชุมวิชาการดาราศาสตร์สากลภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 11 เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาผลที่ได้ในเชิงคุณภาพจะพบว่ากิจกรรม/โครงการเหล่านั้นยังมีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินงาน เนื่องจากเป็นกิจกรรม/โครงการที่ส่งผลกระทบ (Impact) อย่างมากต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายของการพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์ที่มีคุณภาพต่อไป ดังนั้นการที่สถาบันฯ ดำเนินกิจกรรม/โครงการที่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวน้อยบ้าง สูงบ้าง เพื่อให้ได้ผลการดำเนินงานในมิติที่ต่างกัน ทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก จึงถือว่าเป็นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต และอุปสรรคในการดำเนินงานในมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. การมีแผนปฏิบัติงานประจำปีที่ระบุกิจกรรม/โครงการ ผู้รับผิดชอบ และงบประมาณอย่างชัดเจน
2. การมีการรายงานการใช้จ่ายชัดเจนประจำทุกเดือน และมีการเปรียบเทียบผลการใช้จ่ายเงินกับแผนที่ตั้งไว้ทุกไตรมาส
3. การมีกระบวนการตรวจสอบการใช้งบประมาณจากทั้งฝ่ายบัญชี และฝ่ายการเงิน
4. การที่สามารถบูรณาการการจัดกิจกรรมได้หลากหลายรูปแบบเพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายหลายกลุ่มในคราวเดียวกัน

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. มีระบบและกลไกในส่วนของการใช้งบประมาณอย่างชัดเจน
2. มีการดำเนินงานแบบองค์รวมเพื่อให้การทำงานเชื่อมโยงกันในแต่ละยุทธศาสตร์

อุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ขาดโปรแกรมที่จะมารองรับระบบบัญชี 3 มิติ
 2. เกณฑ์การประเมินของกพร. ไม่สอดคล้องกับบริบทของสถาบันฯ
- เนื่องจากเกณฑ์ที่กำหนดนั้นพบว่า ถ้าใช้งบประมาณยิ่งน้อยก็จะมีประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรม/โครงการ ขณะที่กิจกรรม/โครงการบางอย่างแม้ว่าจะใช้จ่ายงบประมาณสูงแต่ก็พบว่าผลการดำเนินการกิจกรรม/โครงการนั้นก็มิได้มีผลประโยชน์ (Benefit) สูงเช่นกัน

3. จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานในมิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านมิติประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ดังนี้

ตารางที่ 18 จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านมิติประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. มีการใช้งบประมาณและอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวในการจัดกิจกรรมและการจัดอบรมด้านคาราศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อลดต้นทุนในการจัดกิจกรรมและการจัดอบรมฯ (Share resources)
2. มีการบริหารจัดการงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
3. มีระบบและกลไกในการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ	2. สร้างระบบและกลไกในการดำเนินงานด้านอื่นๆ ร่วมด้วย

ตารางที่ 19 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านมิติประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1. การวิเคราะห์ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในองค์กร	1. ควรมีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ในองค์กร (Benefit-cost analysis) เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. การประเมินประสิทธิภาพด้านต้นทุนต่อหน่วย	2. สถาบันฯ ควรประเมินต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงตามหลักเกณฑ์ ของ ก.พ.ร. โดยเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ประมาณการไว้ในขั้นตอนวางแผนว่าสูงหรือต่ำกว่าแผนอย่างไร เพราะเหตุใด

ตารางที่ 19 (ต่อ)

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
3. การกำหนดสัดส่วนผลการดำเนินงานต่อทรัพยากรที่มีอยู่	3. สถาบันฯ ประเมินผลิตภาพ (Productivity) ของการใช้ปัจจัยการดำเนินงานแต่ละส่วน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานโดยรวม ซึ่งจะช่วยในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาคือได้อย่างถูกต้อง
4. การกำหนดสัดส่วนค่าใช้จ่ายจริงต่อค่าใช้จ่ายตามแผน	4. สถาบันฯ ควรมีการวิเคราะห์ถึงความประหยัดต่อหน่วย (Economies of scale) ในการดำเนินงาน ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาข้อมูลและระหว่างการค้าดำเนินงานเพื่อประเมินว่าการดำเนินงานมีรายจ่ายเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากการประมาณการไว้เพียงใด และเพราะเหตุใด ซึ่งจะเป็นสาเหตุหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพการดำเนินงาน
5. การกำหนดสัดส่วนเวลาที่ใช้จริงในการให้บริการเปรียบเทียบกับระยะเวลาตามแผนงาน	5. สถาบันฯ ควรมีการวิเคราะห์ถึงความรวดเร็วในการทำงานอันเกิดจากการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการ โดยมีการจัดทำมาตรฐานเวลาการให้บริการไว้อย่างชัดเจน
6. การนำระบบบัญชี 3 มิติมาใช้อย่างเป็นระบบ	6. ควรมีแผนงาน หน่วยงาน และกองทุน โดยมีการเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง (Integrated) ตั้งแต่ระบบงบประมาณ พัสดุ การเงิน บัญชี และบัญชีต้นทุน เพื่อผลิตสารสนเทศตามหลักการบัญชีสากล

มติที่ 3 มติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

1. ผลการประเมินมติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

ในการประเมินมติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กรในเรื่องความคาดหวังในผลการดำเนินการ การกำกับดูแลตนเองที่ดี และการดำเนินงานเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ถือว่าเป็นตัวชี้วัดภาคบังคับที่ใช้ในการประเมินผลองค์กรมหาชนทุกแห่ง ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ที่สำคัญ คือ บทบาทและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการองค์กรมหาชน และการพัฒนาตนเองของคณะกรรมการ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า

1. สถาบันฯมีคณะกรรมการบริหารสถาบัน และกรรมการผู้บริหารสถาบันที่มีส่วนร่วมในการกำหนดแผน ทิศทาง กลยุทธ์ นโยบายของสถาบันฯ จากการประเมินพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีการบูรณาการการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยผู้อำนวยการสถาบันฯ เป็นผู้มีส่วนในการขับเคลื่อน และมีรองผู้อำนวยการเป็นผู้สนับสนุนในการดำเนินงานในมิติที่แตกต่างตามความถนัด

2. สถาบันฯยึดหลักการควบคุมภายในตามมาตรฐานสากลของ Committee of Sponsoring Organisation of the Trendway Commission (COSO) ซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมของการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม สารสนเทศและการสื่อสาร และการติดตามผลและการประเมินผล อย่างไรก็ตามจากการประเมินพบว่าสถาบันฯยังขาดระบบและกลไกในการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม จึงทำให้ผลการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังนั้นนอกจากการควบคุมภายในแล้วสถาบันฯ ควรจะต้องมีการบริหารความเสี่ยงเพื่อที่จะทำให้การรายงานผลการควบคุมภายในบรรลุมาตรฐานสากลของ COSO และสามารถกำหนดเป็นวาระเพื่อพิจารณาอย่างต่อเนื่องได้

3. สถาบันฯมีการรายงานการตรวจสอบภายในอย่างสมบูรณ์ในปีงบประมาณ 2554 โดยมีผู้ตรวจสอบภายในสถาบันฯ ซึ่งมีการรายงานผลการตรวจสอบภายในทุกไตรมาส และได้กำหนดเป็นวาระเพื่อพิจารณาทุก 3 เดือน

4. สถาบันฯ มีการจัดทำรายงานผลการบริหารความเสี่ยง อย่างไรก็ตามพบว่าสถาบันฯ ยังไม่กำหนดระบบและกลไกในการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรมมีเพียงนโยบายการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง และมีรายงานผลการบริหารความเสี่ยงเพียงหนึ่งครั้ง

ในปีงบประมาณ 2554 ดังนั้นจึงต้องปรับปรุงระบบ และกลไกในการบริหารความเสี่ยง และควรต้องมีการติดตาม (follow up) การดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินงาน

5. สถาบันฯ มีการรายงานผลการจัดการสารสนเทศ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า ผลการประเมินการบริหารจัดการสารสนเทศตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 – 2554 ยังต้องมีการปรับปรุง เนื่องจากยังขาดการสร้างความตระหนักในการรับรู้ในองค์กร นอกจากนี้สถาบันฯ ควรมีโครงการ/กิจกรรมด้านสารสนเทศหลากหลายรูปแบบ ไม่ควรมุ่งเน้นแต่การพัฒนาเว็บไซต์เพียงอย่างเดียว และสร้างการรับรู้ระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการดำเนินงานตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และนโยบายต่างๆ ของรัฐบาล เพื่อให้สถาบันฯ มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลหลังจากได้รับข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ

6. สถาบันฯ มีการรายงานผลการจัดการทรัพยากรบุคคล ผ่านการประชุมคณะกรรมการบริหารสถาบันฯ

7. สถาบันฯ มีการรายงานด้านการเงิน แต่จากการศึกษาพบว่าในปีงบประมาณ 2552 – 2553 รายงานด้านการเงินยังขาดรายละเอียดด้านการวิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลง ส่วนในปีงบประมาณ 2554 ถึงแม้จะมีการวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้นของผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคของการใช้งบประมาณ แต่ยังขาดข้อเสนอแนะทั้งภายในและภายนอกเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังขาดการเปรียบเทียบในด้านการเงิน นอกจากนี้ในการวิเคราะห์ทางการเงิน ควรต้องระบุวันเวลาและช่วงเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจนซึ่งอาจใช้รูปแบบดังตัวอย่างข้างล่างนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศ

ที่	รายการ	อนุมัติ	แผน	ผล	เปรียบเทียบ	ผูกพัน	รวมผลและผูกพัน	เปรียบเทียบ	ดำเนินการ
1	งบบริหารสำนักงาน								
2	งบโครงการ								
	รวมงบประจำปี								

8. สถาบันฯ มีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับในการประเมินคุณภาพของรายงานด้านภารกิจหลัก อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานในด้านนี้ยังขาดการเปรียบเทียบเป้าหมาย และเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน (แผนการดำเนินการประจำเดือน และผลการดำเนินการประจำเดือน) กับการใช้จ่ายงบประมาณซึ่งประกอบด้วย งบประมาณที่ได้รับ แผนการใช้จ่ายงบประมาณ งบประมาณผูกพันจริง งบประมาณใช้จ่ายจริง ตลอดจนรายละเอียดการดำเนินงาน

ของแต่ละโครงการและกิจกรรมพร้อมทั้งผู้รับผิดชอบ และเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการเป็นรายไตรมาส

9. สถาบันฯ มีการส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านเงินและด้านภารกิจหลักแก่รัฐมนตรีที่กำกับดูแลองค์การมหาชน แต่รูปแบบรายงานผลการดำเนินงานยังขาดรายละเอียดที่สำคัญ อาทิ วันเวลาและช่วงเวลาในการดำเนินการ เป็นต้น

10. สถาบันฯ มีการกำกับให้มีการประเมินผลงานผู้บริหารรองจากผู้บริหารสูงสุด 2 ระดับ โดยใช้แบบประเมินกลางของสถาบันฯ ซึ่งใช้เป็นแบบประเมินชุดเดียวกันกับการประเมินบุคลากร

11. ในการประชุมของสถาบันฯ พบว่ามีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุมมากกว่าร้อยละ 80 โดยในปีงบประมาณ 2553 พบว่า มีคณะกรรมการเข้าร่วมประชุมร้อยละ 88.43 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90.91 ในปีงบประมาณ 2554

12. ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน (ภารกิจหลัก) พบว่า ในปีงบประมาณ 2552 สถาบันฯ มีการจัดทำรายงานด้านการเงิน แต่ขาดการวิเคราะห์และการจัดทำหมายเหตุด้านการเงิน มีการนำเสนอแผนงานและโครงการแต่ไม่มีการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช้การเงินตามภารกิจหลัก ขณะที่ปีงบประมาณ 2553 มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน (ภารกิจหลัก) และมีการจัดทำหมายเหตุด้านการเงินเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการในอนาคต ส่วนปีงบประมาณ 2554 พบว่าสถาบันฯ มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช้การเงิน (ภารกิจหลัก) อย่างชัดเจน

13. การเปิดเผยงบการเงินของสถาบันฯ พบว่า ในปีงบประมาณ 2554 มีการเปิดเผยงบการเงิน ประกอบด้วย งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด และหมายเหตุประกอบการเงินและอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วยงบประมาณประจำปี 2554 การเปรียบเทียบงบประมาณปี 2553 และ 2554 งบประมาณรายจ่ายประจำปีจำแนกตามหมวดรายจ่าย การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์กับงบประมาณ และการรายงานทางการเงิน (Financial Reports) อย่างไรก็ตามในปีงบประมาณ 2552 ยังไม่พบการอธิบายหรือหมายเหตุประกอบการเงิน ซึ่งอาจเนื่องมาจากสถาบันฯ กำลังอยู่ในระหว่างจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน

14. สถาบันฯ เริ่มมีการเปิดเผยประวัติของคณะกรรมการอย่างชัดเจนในรายงานประจำปี 2553 และ 2554 และมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยในทุกปี

15. ในปีงบประมาณ 2553-2554 สถาบันฯ มีการเปิดเผยการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการครบถ้วนทุกครั้ง

16. ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2553 สถาบันฯ เริ่มมีการเปิดเผยโครงสร้างของคณะกรรมการและอนุกรรมการ พร้อมภาพถ่ายของคณะกรรมการบริหาร และคณะผู้บริหารสถาบันฯ อย่างครบถ้วน

17. สถาบันฯ มีการเปิดเผยพันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์ โดยพบว่าปีงบประมาณ 2554 มีการเปิดเผยพันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์ทั้งปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาสถาบันดาราศาสตร์แห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2559) ส่วนปีงบประมาณ 2553 มีการเปิดเผยพันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานประจำปี ขณะที่ไม่พบการดำเนินงานดังกล่าวในปีงบประมาณ 2552

18. สถาบันฯ มีการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญขององค์การในเว็บไซต์ขององค์การมหาชน ครบทั้ง 9 ประเด็นตามกรอบ คือ 1. มีการเปิดเผยข้อมูลรายงานประจำปี 2. มีการเปิดเผยข้อมูลโครงการลงทุนที่สำคัญ 3. มีการเปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง 4. มีการเปิดเผยข้อมูลการแถลงทิศทางนโยบายขององค์การ โดยผู้บริหารในเว็บไซต์ 5. มีการเปิดเผยข้อมูลการปฏิบัติงานตามนโยบายรัฐ 6. มีการเปิดเผยข้อมูลแผนงานที่สำคัญ 7. มีการเปิดเผยข้อมูลนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี 8. มีการเปิดเผยข้อมูลผลการปฏิบัติงานทั้งการเงินและไม่ใช้การเงินที่สำคัญ และ 9. มีการเปิดเผยข้อบังคับและ/หรือระเบียบขององค์การ ในปีงบประมาณ 2554 ขณะที่ในปีงบประมาณ 2552 - 2553 พบว่ามีการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศที่สำคัญขององค์การในเว็บไซต์ของสถาบันฯ เพียง 6 ประเด็น คือ 1. มีการเปิดเผยข้อมูลรายงานประจำปี 2. ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง 3. ข้อมูลการแถลงทิศทางนโยบายขององค์การ โดยผู้บริหาร 4. ข้อมูลนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี 5. ข้อมูลการปฏิบัติงานตามนโยบายรัฐ และ 6. ข้อบังคับและ/หรือระเบียบขององค์การ

19. ในการเปิดเผยผลการประเมินตนเองแก่คณะกรรมการในที่ประชุมอย่างเป็นทางการ โดยคณะกรรมการร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประเมินและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่นั้น สถาบันฯ อยู่ระหว่างดำเนินการในปี 2554

20. สถาบันฯ มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของคณะกรรมการ ประกอบด้วย การดูงาน การสัมมนา และการเยี่ยมชมการปฏิบัติงาน โดยมีเนื้อหาสาระของกิจกรรมสอดคล้องกับภารกิจหลักขององค์การ และกำหนดระยะเวลาของการอบรม สัมมนา และจำนวนคณะกรรมการที่เข้าร่วมกิจกรรม มีการนำผลของกิจกรรมมาจัดทำแผนเพื่อพัฒนาองค์การ แต่กิจกรรมดังกล่าวยังมีปริมาณน้อย นอกจากนี้ในปีงบประมาณ 2552 – 2553 ไม่มีหลักฐานในการนำผลของการจัดกิจกรรมมาทำแผนเพื่อพัฒนาองค์การ

ดังนั้นจากการประเมินมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์การของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ตามเกณฑ์สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) สรุปได้ว่าสถาบันฯ มีผลการดำเนินงานในระดับมากที่สุด ในส่วนของการส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการเงินและด้านการภารกิจหลักแก่รัฐมนตรีที่กำกับดูแลองค์การมหาชน และการเปิดเผยงบการเงิน ดังรายละเอียดที่ปรากฏตามตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์การ ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552-2554)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
1. การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการในการกำหนดแผน ทิศทางกลยุทธ์ นโยบายขององค์การมหาชน	(4) มาก	(4) มาก	(4) มาก	(4) มาก
2. การรายงานผลการควบคุมภายใน	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด
3. การรายงานผลการตรวจสอบภายใน	(1) น้อยที่สุด	(3) ปานกลาง	(5) มากที่สุด	(3) ปานกลาง
4. การรายงานผลการบริหารความเสี่ยง	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
5. การรายงานผลการจัดการสารสนเทศ	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(1.33) น้อยที่สุด
6. การรายงานผลการจัดการทรัพยากรบุคคล	(1) น้อยที่สุด	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(2) น้อย
7. คุณภาพของรายงานด้านการเงิน	(1) น้อยที่สุด	(4) มาก	(4) มาก	(3) ปานกลาง
8. คุณภาพของรายงานด้านภารกิจหลัก	(2) น้อย	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(3) ปานกลาง
9. การส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการเงินและด้านภารกิจหลักแก่รัฐมนตรีที่กำกับดูแลองค์กรมหาชน	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด
10. การกำกับให้มีการประเมินผลงานผู้บริหารรองจากผู้บริหารสูงสุด 2 ระดับ	(5)	(5)	(5)	(5)
11. การเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการ	(4) มาก	(4) มาก	(5) มากที่สุด	(4.33) มาก
12. การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ด้านการเงินและไม่ใช่การเงิน (ภารกิจหลัก)	(2) น้อย	(4) มาก	(5) มากที่สุด	(3.67) มาก
13. การเปิดเผยงบการเงิน	(4) มาก	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด
14. การเปิดเผยประวัติของคณะกรรมการ	(1) น้อยที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(3.67) มาก

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน (คะแนนเต็ม 5)			
	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	เฉลี่ย 3 ปี
15. การเปิดเผยการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการ	(1) น้อยที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(3.67) มาก
16. การเปิดเผยโครงสร้างของคณะกรรมการและอนุกรรมการ	(1) น้อยที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(3.67) มาก
17. การเปิดเผยพันธกิจ แผนการปฏิบัติงาน และกลยุทธ์	(1) น้อยที่สุด	(5) มากที่สุด	(5) มากที่สุด	(3.67) มาก
18. การเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญขององค์การในเว็บไซต์ขององค์การมหาชน	(4) มาก	(4) มาก	(5) มากที่สุด	(4.33) มาก
19. การเปิดเผยผลการประเมินตนเองแก่คณะกรรมการในที่ประชุมอย่างเป็นทางการ โดยคณะกรรมการร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประเมินและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด	(1) น้อยที่สุด
20. การจัดให้มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของคณะกรรมการ	(3) ปานกลาง	(4) มาก	(5) มากที่สุด	(4) มาก

หมายเหตุ คะแนนค่าเฉลี่ยที่มีค่าระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด 1.51-2.50 หมายถึงน้อย 2.51-3.50

หมายถึงปานกลาง 3.51-4.50 หมายถึงมาก และ 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด

นอกจากนี้จากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า และการประเมินกระบวนการ ตลอดจนการศึกษาปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต รวมถึงอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้านการบริหาร ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) พบว่ามีรายละเอียดในการประเมินแต่ละส่วนที่สำคัญต่อไปนี้

การประเมินบริบท

ในการประเมินบริบทของการประเมินผลครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษา ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงาน และมาตรการในการดำเนินงานอย่างชัดเจน ผู้รับผิดชอบในการกำกับ ติดตามงานตามยุทธศาสตร์ และวิธีการเผยแพร่ยุทธศาสตร์ให้บุคลากรในสถาบันฯรับทราบ ซึ่งจาก ผลการศึกษาพบว่า สถาบันฯ ได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีเป็นประจำทุกปีตั้งแต่ปี 2552 – 2554 โดยมีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอน ระยะเวลา งบประมาณ และผู้รับผิดชอบครบทั้ง 6 ประเด็น ทั้งนี้ในการบริหารจัดการจะมีคณะกรรมการบริหารสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติเป็นผู้ให้ คำปรึกษาและกำกับดูแล โดยแบ่งเป็นคณะกรรมการ 4 ฝ่ายดังนี้ 1) คณะกรรมการตรวจสอบและ ประเมิน 2) คณะกรรมการระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย 3) คณะกรรมการประเมินผลการ ปฏิบัติงานของผู้อำนวยการ และ 4) คณะกรรมการยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์ของ ประเทศไทย ซึ่งในแต่ละฝ่ายจะช่วยในการดำเนินงานแก้ไขปัญหา อุปสรรคของสถาบันอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้สถาบันฯยังได้นำยุทธศาสตร์ของปี 2554 – 2559 มาเป็นเกณฑ์ในการปฏิบัติงานใน ปีงบประมาณ 2554 และสถาบันฯมีระบบและขั้นตอนด้านการบริหารจัดการสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ เป้าหมายตัวชี้วัดที่ชัดเจน ส่วนโครงการและมาตรการต่างๆ มีผู้รับผิดชอบและ บูรณาการการดำเนินงานร่วมกันระหว่างฝ่ายวิชาการและฝ่ายยุทธศาสตร์และงบประมาณ แต่ สถาบันฯยังขาดกระบวนการสร้างความตระหนักด้านยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบบริหาร จัดการที่มีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องดำเนินมาตรการนี้ให้เป็นรูปธรรม

การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า

ในการประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้าครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษาความ เหมาะสมของคณะกรรมการบริหารสถาบัน ความเหมาะสมของคณะผู้บริหารสถาบัน ความ เหมาะสมความเพียงพอ ความรู้ความสามารถ ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสถาบัน ความเพียงพอของงบประมาณในการบริหารสถาบันและความเป็นอิสระในการบริหารจัดการ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าคณะกรรมการบริหารสถาบัน และผู้บริหารสถาบันฯสามารถบูรณาการ การทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งคณะกรรมการบริหารสถาบันมีความรู้ ความสามารถในหลากหลายมิติ จึงทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างคล่องตัว นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริหารสถาบันฯ มีการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) โดยยึดหลัก 8 ประการ อันประกอบด้วย 1) หลักนิติธรรม คือ การตรากฎหมายและบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นธรรม รวมทั้ง การใช้อำนาจอย่างเป็นธรรม 2) หลักคุณธรรม มีจุดมุ่งหมาย ยึดมั่นในความถูกต้องดีงาม ทั้ง

ในแง่ของศีลธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม และปทัสถานที่สังคมยอมรับว่าเป็นแบบอย่าง หรือ ครรลองที่พึงปฏิบัติ 3) หลักความโปร่งใส มีการดำเนินงานด้วยความเปิดเผยต่อสาธารณชน และสามารถตรวจสอบได้ โดยเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกประเมินผลการดำเนินงานอย่างเต็มที่ 4) หลักการมีส่วนร่วม จัดให้ผู้เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม คนที่มีส่วนร่วมคือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ กระบวนการทำงานของสถาบัน (ผู้มีส่วนร่วม เรียกว่า Stakeholders) 5) หลักความรับผิดชอบและ ตรวจสอบได้ ผู้ใช้อำนาจยอมรับผิดชอบต่อผลการกระทำ หรือการตัดสินใจของตนเอง ไม่ว่าจะ ทิศทางใดก็ตาม 6) หลักความคุ้มค่า มีการใช้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างระมัดระวังและมีคุณภาพ ทั้ง คุณภาพในเชิงทักษะฝีมือการทำงาน และคุณภาพในเชิงนามธรรม 7) หลักคุณภาพหรือมาตรฐาน มีการบริหารจัดการที่ดีมีกลไกที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ สามารถตรวจสอบได้ว่ากลไกนั้น มีอยู่และเป็นไปอย่างที่พึงประสงค์หรือไม่ 8) หลักความพึงพอใจ มีการสร้างความพึงพอใจให้ ทุกฝ่าย กระทำได้โดยใช้หลักคุณภาพ เพื่อลดความเสี่ยงด้านบริหารจัดการ ด้านการบริหารงานใน ภูมิภาคต่างๆ ด้านการบริหารกำลังคน และดำเนินงานด้วยความเชี่ยวชาญ แต่บุคลากรสถาบันยัง ขาดความเข้าใจบริบทของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์อย่างแท้จริง จึงต้องเรียนรู้จากประสบการณ์ (Learning by Doing) ให้มากเพื่อพัฒนาตนเองและเพิ่มศักยภาพในการทำงาน ส่วนความพอเพียง ของบุคลากรในสถาบันฯ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากสถาบันฯ เป็นองค์กรมหาชนที่จัดตั้งขึ้น ใหม่ สำหรับความเพียงพอของงบประมาณในการบริหารสถาบันฯ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เกิดจากการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ สุดท้าย สถาบันฯ มีความเป็นอิสระในการบริหาร จัดการอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงถึงความคล่องตัวในการดำเนินงาน และความเชี่ยวชาญในการ บริหารจัดการ

การประเมินกระบวนการ

ในการประเมินกระบวนการด้านการบริหารครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ เน้นศึกษาการ จัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมา พัฒนาการดำเนินงาน กระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะ ความสามารถทันต่อการเปลี่ยนแปลง กระบวนการสร้างค่านิยมร่วมและสนับสนุนการจัดการความรู้ กระบวนการพัฒนาระบบบริหาร ทรัพยากร และกระบวนการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เชิงรุก ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าสถาบันฯ มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีตั้งแต่ปี 2552 - 2554 และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2554 - 2559 โดยมีคณะกรรมการบริหาร สถาบันฯ เป็นผู้รับรองในการจัดทำแผนฯ โดยใช้กระบวนการบริหารงาน 2 ทาง (Two ways communication) คือ ทั้งจากบนลงล่าง (Top down) และจากล่างขึ้นบน (Bottom up) ในระดับบังคับบัญชา เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน และยังมี การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการ

พัฒนาการดำเนินงาน แต่ยังคงขาดระบบและกลไกการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ อีกทั้งยังขาดกระบวนการสร้างค่านิยมร่วมและการสนับสนุนการจัดการความรู้ที่ชัดเจน รวมถึงยังขาดกระบวนการพัฒนาระบบประชาสัมพันธ์เชิงรุก ซึ่งสามารถจัดจ้างคนภายนอกเข้ามาช่วยดำเนินการในเรื่องนี้

2. ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต และอุปสรรคในการดำเนินงานในมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

จากการศึกษาพบว่าในการดำเนินงานด้านการบริหาร สถาบันฯ มีปัจจัยที่สนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. การมีแผนยุทธศาสตร์ที่ระบุเป้าประสงค์/วัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด เป้าหมาย ตัวชี้วัด กลยุทธ์ แผนงานและมาตรการในการดำเนินงาน รวมถึงมีผู้รับผิดชอบในการกำกับติดตามงานอย่างชัดเจน สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
2. การมีคณะกรรมการบริหาร และผู้บริหารที่มีศักยภาพสูง
3. การมีความคล่องตัวในการบริหารงบประมาณ
4. การเปิดกว้างในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร
5. การเปิดกว้างสำหรับการให้บริการด้านวิชาการแก่องค์กรภายนอก
6. การมีบุคลากรที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการดำเนินงาน

แนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคต

1. การสร้างความตระหนักให้บุคลากรของสถาบันฯ ร่วมกันผลักดันแผนยุทธศาสตร์ประจำปี 2554 – 2559 ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์
2. การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อุปสรรคในการดำเนินงาน

1. การสื่อสารระหว่างกันของบุคลากรในองค์กร
2. กฎและระเบียบจากภายนอกสถาบันทำให้ยากแก่การดำเนินงาน
3. ยังไม่มีการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม

3. จุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนา และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานในมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

จากผลการศึกษาข้างต้นคณะผู้ประเมินฯ สามารถสรุปจุดแข็ง แนวทางเสริม จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการบริหารเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ดังนี้

ตารางที่ 21 จุดแข็งและแนวทางเสริมในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
1. การมีคณะกรรมการบริหาร และผู้บริหารที่มีศักยภาพสูง	1. ควรจัดอบรมบุคลากรให้มีภาวะผู้นำ และภาวะผู้ตาม
2. การมีแผนยุทธศาสตร์ที่ดี และเข้าใจได้	2. ควรสร้างความตระหนักให้บุคลากรของสถาบันฯ ร่วมกันผลักดันแผนยุทธศาสตร์ประจำปี 2554 – 2559 ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของแต่ละฝ่าย
3. การมีความคล่องตัวในการบริหารงบประมาณ	3. ควรมีการพัฒนารูปแบบกลยุทธ์และมาตรการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพที่คุ้มค่ากับงบประมาณ

ตารางที่ 21 (ต่อ)

จุดแข็ง	แนวทางเสริม
4.การเปิดกว้างสำหรับการให้บริการด้านวิชาการแก่องค์กรภายนอก	4. ควรจัดทำระบบและกลไกในการให้บริการหรือการประชาสัมพันธ์การให้บริการให้ชัดเจน
5.การเปิดกว้างในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากร เช่นการสนับสนุนการทำวิจัย เป็นต้น	5. ควรมีระบบกลไกในการพัฒนาความรู้ของบุคลากร และจัดอบรมบุคลากรในด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

ตารางที่ 22 จุดที่ควรพัฒนาและข้อเสนอแนะในการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
1. ระบบและกลไกในการทำงานด้านต่างๆ	1. สถาบันฯ ควรมีระบบและกลไกในการควบคุมภายในเพื่อประเมินการดำเนินการและตอบสนองการบริหารความเสี่ยงของสถาบันฯ ระบบและกลไกในการบริหารความเสี่ยง และแนวทางแก้ไข ระบบและกลไกในการแก้ไขปัญหาจากการตรวจสอบภายใน ระบบและกลไกด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
2. ทักษะด้านภาษา	2. ควรจัดอบรมด้านภาษาโดยเฉพาะภาษาอังกฤษในเชิงรุกเพื่อให้สามารถสื่อสารได้
3. ระบบสารสนเทศ	3. ควรพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งผู้รับผิดชอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเว็บไซต์เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
4. การประชาสัมพันธ์	4. ควรจัดการด้านการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างการรับรู้ให้ประชาชนในรูปแบบต่างๆ

ตารางที่ 22 (ต่อ)

จุดที่ควรพัฒนา	ข้อเสนอแนะ
5. การสร้างค่านิยมร่วมขององค์กร	5. ควรจัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการหลอมรวมของบุคลากรในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรม walk rally หรือ การสัมมนา/ทัศนศึกษา/ดูงาน นอกสถานที่ เพื่อสร้างค่านิยมร่วมกัน ตลอดจนเพื่อให้บุคลากรมีความยึดมั่นผูกพันกับองค์กรเพิ่มมากขึ้น

บทที่ 5

สรุป ข้อคิดเห็นจากการประชุมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.1 สรุป

ในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ ทั้งในด้านประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และการพัฒนาองค์กรตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันฯ และเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ คณะผู้ประเมินฯ ได้ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันฯ โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP ของ สตีฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context Evaluation) การประเมินปัจจัยเบื้องต้นหรือนำเข้า (Input Evaluation) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) และการประเมินความสำเร็จของผลผลิต (Product Evaluation) ทั้งนี้การประเมินความสำเร็จของผลผลิตได้ดำเนินการประเมินตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) โดยในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ ได้ดำเนินการประเมินครอบคลุมทั้งมิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน และมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร ซึ่งผลการประเมินในแต่ละมิติสรุปได้ดังนี้

มิติประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน พบว่า สถาบันฯ มีผลการดำเนินงานโดดเด่นในด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันฯ ข้อที่ 2- 4 โดยพบว่าในด้านการสร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและนานาชาติกับสถาบันต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สถาบันฯ มีเครือข่ายการวิจัยและวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี นอกจากนี้ยังพบว่าสถาบันฯ มีกิจกรรม/โครงการที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ดำเนินการ

ภายใต้ข้อตกลงความร่วมมืออย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมในหลากหลายรูปแบบที่สำคัญ อาทิ โครงการวิจัย/พัฒนาเทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์ โครงการประชุมวิชาการดาราศาสตร์ระดับชาติและนานาชาติ โครงการสัมมนา บรรยายและอบรมด้านดาราศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวพบว่า มีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญ คือ 1) การมีความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ที่มีขีดความสามารถสูง 2) ความมีชื่อเสียงของสถาบันฯ และการมีผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาที่เป็นที่ยอมรับในวงการดาราศาสตร์ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ และ 3) การมีงบประมาณอย่างเพียงพอในการดำเนินโครงการ/กิจกรรมร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ อย่างไรก็ตามพบว่าแม้สถาบันฯจะมีกระบวนการทำงานเป็นไปตามหลัก PDCA กล่าวคือ มีการวางแผน (Plan) ปฏิบัติตามแผน (Do) มีการประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละกิจกรรม (Check) และนำผลสรุปไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานครั้งต่อไป (Act) แต่ก็พบว่าในการกำกับติดตามงานนั้นยังไม่มีการจัดบันทึกหรือจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละโครงการ/กิจกรรมอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

ในส่วนของการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบันการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าสถาบันฯมีผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยสถาบันฯมีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอกในหลากหลายรูปแบบที่สำคัญ อาทิ การสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรม/โครงการต่างๆทางด้านดาราศาสตร์ การสนับสนุนสื่อและวิทยากร บรรยาย และการมีศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ ณ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม. 31) เป็นต้น ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวพบว่า มีปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ 1) ความรู้ความสามารถของบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ 2) ความเหมาะสม ความทันสมัยและความหลากหลายของกิจกรรม/โครงการ เนื้อหาและการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ 3) ความเพียงพอ ความเหมาะสมของงบประมาณที่สถาบันฯ ให้การสนับสนุนด้านดาราศาสตร์แก่หน่วยงานภายนอก 4) ความพอเพียง ความพร้อมใช้และความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ และ 5) ความครอบคลุมของพื้นที่ในการให้บริการข้อมูลสารสนเทศทางด้านดาราศาสตร์ อย่างไรก็ตามแม้สถาบันฯจะมีโครงสร้างพื้นฐาน หอดูดาวและสื่อทางดาราศาสตร์ที่ทันสมัยและเอื้อต่อการสนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจ แต่ก็พบว่ามาตรการอื่นๆ ในการผลักดันแผนงานสนับสนุนและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะในส่วนของการพัฒนาระบบสารสนเทศทางดาราศาสตร์ อาทิ ข้อมูลบนเว็บไซต์ของสถาบันฯ นั้นมีเนื้อหาทางดาราศาสตร์ที่เผยแพร่สู่สาธารณชนยังมีจำนวนน้อย โดยเฉพาะในส่วนของบริษัท

ให้บริการวิชาการ และผลงานวิจัย นอกจากนี้พบว่าเนื้อหาวิทยานิพนธ์การถาวรเรื่อง “จากจักรวาลสู่ดอยอินทนนท์” ณ บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม. 31) อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ นั้นเป็นเนื้อหาทางดาราศาสตร์ในระดับพื้นฐาน แม้ว่าสถาบันฯ มีศักยภาพที่สามารถนำเสนอเนื้อหาในระดับที่สูงกว่านี้

สำหรับการดำเนินงานด้านการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์พบว่า เป็นพันธกิจที่สถาบันฯ มีผลงานที่มีความโดดเด่นมากที่สุด ทั้งในส่วนของจำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ โดยพบว่าสถาบันฯ มีกิจกรรม/โครงการด้านการถ่ายทอดความรู้ทางดาราศาสตร์หลากหลายรูปแบบที่สำคัญ อาทิ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ขั้นต้น โครงการแถลงข่าวปรากฏการณ์สำคัญทางดาราศาสตร์ โครงการอบรมครูดาราศาสตร์ชั้นกลาง โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม โครงการค่ายเยาวชนคนดูดาวสัญจร กิจกรรมเปิดฟ้าตามหาดาว โครงการอบรมการถ่ายภาพทางดาราศาสตร์เบื้องต้น โครงการจัดประกวดภาพถ่ายดาราศาสตร์ โครงการนิทรรศการงานถนนสายวิทยาศาสตร์และวันเด็กแห่งชาติ และโครงการนิทรรศการมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น โดยกิจกรรม/โครงการที่จัดมีทั้งโครงการที่มีความต่อเนื่องและโครงการใหม่ที่ปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องตามสถานการณ์ทางสังคม ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวพบว่ามีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานที่สำคัญ คือ 1) ความรู้ความสามารถของบุคลากรผู้ทำหน้าที่ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ 2) ความเหมาะสมและความหลากหลายของกิจกรรม/โครงการ 3) ความเพียงพอของงบประมาณ 4) ความพร้อมใช้ของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมการถ่ายทอด องค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ 5) การได้รับความร่วมมือของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ และ 6) ความเหมาะสมของพื้นที่ในการจัดกิจกรรมปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์/การจัดนิทรรศการทางดาราศาสตร์ อย่างไรก็ตามผู้เข้าร่วมโครงการเห็นว่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดฝึกอบรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์และการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์นั้นยังมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ

ขณะที่ผลการดำเนินงานตามพันธกิจที่ 1 การค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์นั้นพบว่า สถาบันฯ อยู่ในช่วงของการจัดตั้งจึงทำให้ยังมีผลงานวิจัย รวมถึงจำนวนนักวิจัยน้อย อย่างไรก็ตามพบว่าสถาบันฯ ได้มีการเตรียมการเพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยและจำนวนโครงการวิจัยอย่างเร่งด่วน ทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การให้ทุนการศึกษาต่อทั้งระดับปริญญาตรีและ/หรือปริญญาโทและ/หรือปริญญาเอก โดยปัจจุบันมีนักศึกษาที่ได้รับทุนไปศึกษาต่อมากกว่า 20 คน โดยมีระยะเวลาในการศึกษาต่อตั้งแต่

5 ถึง 10 ปี และในปีงบประมาณ 2554 เริ่มมีนักศึกษาทุนทยอยจบการศึกษากลับมาจำนวนหนึ่ง นอกจากนี้สถาบันฯ ยังมีนโยบายที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้นักวิจัยและบุคลากรของสถาบันฯ ในฝ่ายงานต่างๆ ร่วมทำวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน พบว่า สถาบันฯ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สามารถบริหารงบประมาณที่มีมาใช้ในกิจกรรม/โครงการต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม แม้ว่าเมื่อพิจารณาอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวในเชิงปริมาณจะพบว่ากิจกรรม/โครงการหลายอย่างมีอัตราส่วนค่าใช้จ่ายต่อหัวค่อนข้างสูง เช่น การจัดค่ายเยาวชน การจัดฝึกอบรมครูชั้นกลาง และการจัดการประชุมวิชาการดาราศาสตร์สากลภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 11 เป็นต้น แต่เมื่อพิจารณาผลที่ได้ในเชิงคุณภาพจะพบว่า กิจกรรม/โครงการเหล่านั้นมีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินงานเนื่องจากเป็นกิจกรรม/โครงการที่ส่งผลกระทบ (Impact) อย่างมากต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายของการพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์ที่มีคุณภาพต่อไป ดังนั้นการที่สถาบันฯ ดำเนินกิจกรรม/โครงการที่มีค่าใช้จ่ายต่อหัวมากบ้าง น้อยบ้าง เพื่อหวังผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานที่หลากหลายระดับ คือทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก จึงถือได้ว่าเป็นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

สำหรับมิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร พบว่าสถาบันฯ มีการบริหารจัดการโดยอาศัยปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงาน คือ การมีแผนยุทธศาสตร์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง การมีคณะกรรมการบริหารและผู้บริหารที่มีศักยภาพสูง การดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance) สำหรับแนวทางสนับสนุนการดำเนินงานในอนาคตที่สำคัญคือ การสร้างความตระหนักให้บุคลากรของสถาบันฯ ร่วมมือกันในการผลักดันแผนยุทธศาสตร์ให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

ดังนั้นจากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) สรุปได้ว่าสถาบันฯ มีจุดเริ่มต้นที่ดีในการดำเนินงาน และถ้าบุคลากรทุกฝ่ายเข้าใจและปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มกำลังก็เชื่อมั่นได้ว่าการบรรลุวิสัยทัศน์ที่ว่า “เป็นองค์กรที่มีความเลิศด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” ย่อมเป็นสิ่งที่มีความเป็นไปได้อย่างแน่นอน

5.2 ข้อคิดเห็นจากการประชุม

ในการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินได้จัดประชุมเพื่อ

สรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.2.1 ข้อคิดเห็นจากบุคลากรของสถาบันฯ

จากการประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันฯทราบ และรับฟังความคิดเห็น ซึ่งจัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 4 ตุลาคม 2555 ณ ห้องทิพย์พิมาน โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว พบว่า บุคลากรของสถาบันฯ ที่เข้าร่วมประชุมมีทั้งหมด 73 ท่าน (ภาพบรรยากาศและรายนามผู้เข้าร่วมประชุม แสดงในภาคผนวก ง.) โดยในการประชุมดังกล่าวบุคลากรของสถาบันฯ ได้ให้ข้อคิดเห็นที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ ดังนี้

มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน

1. ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1.1 สถาบันฯ ควรมีการสนับสนุนให้บุคลากรไปศึกษาต่อต่างประเทศเพื่อกลับมาพัฒนาองค์กรในด้านการวิจัยให้มีการศึกษาภาพมากขึ้นในอนาคตและตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ขององค์กร

1.2 สถาบันฯ มีการพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งประดิษฐ์ทางดาราศาสตร์ แต่ยังไม่มีการนำผลงานดังกล่าวไปจดสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ หรือไปตีพิมพ์เผยแพร่

1.3 สถาบันฯ ควรมีการเผยแพร่ผลงานให้สาธารณชนทราบเกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมที่สถาบันฯ พัฒนาขึ้น หรือประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ให้สาธารณชนทราบถึงประสิทธิภาพและประโยชน์ของเครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมเหล่านี้

1.4 สถาบันฯ ควรมีการพัฒนา Software ทางด้านดาราศาสตร์ให้ทันสมัยมากขึ้น

2. สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและ นานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

3. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบัน การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

มติที่ 2 มติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

มติที่ 3 มติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

5.2.2 ข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากการประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ พร้อมรับฟังความคิดเห็น ซึ่งจัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 15 พฤศจิกายน 2555 ณ ห้องกมลฤดี โรงแรมเดอะสุโกศล กรุงเทพฯ พบว่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมประชุมมีทั้งหมด 29 ท่าน จาก 29 หน่วยงาน ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ (ภาพบรรยากาศและรายนามผู้เข้าร่วมประชุม แสดงในภาคผนวก จ.) โดยในการประชุมดังกล่าว ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ให้ข้อคิดเห็นที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ สร้างความรับผิดชอบและความเชื่อถือแก่สาธารณชนในกิจการของสถาบันฯ ดังนี้

มติที่ 1 มติด้านประสิทธิผลตามแผนปฏิบัติงาน

1. คำนคว้า วิจัย และพัฒนาด้านดาราศาสตร์

1.1 สถาบันฯ ควรเป็นแหล่งรวมผู้รู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ด้านดาราศาสตร์ในระดับสากล

1.2 สถาบันฯ ควรให้ความสำคัญกับการดำเนินงานที่ตรงกับชื่อของสถาบันฯ คือ มุ่งเน้นการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ ขณะที่ภาระงานอื่นๆ ควรกระจายงานให้หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมรับผิดชอบ

1.3 สถาบันฯ ควรกำหนดบทบาทของตนเองในการสนับสนุนงานวิจัยในมิติต่างๆ ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าสถาบันฯ ให้ความสำคัญกับกล้องโทรทรรศน์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2.4 เมตรนี้ค่อนข้างมาก ทั้งที่ความเป็นจริงแล้วการทำวิจัยด้านดาราศาสตร์บางมิติไม่จำเป็นต้องใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาดนี้ก็ได้

1.4 การให้ความสำคัญกับการผลิตผลงานวิจัยเป็นเรื่องที่ดี ขณะเดียวกันสถาบันฯ ควรให้ความสำคัญในประเด็นที่ว่า จะนำความรู้ด้านดาราศาสตร์ที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปสู่การพัฒนาชุมชนรากฐานได้อย่างไรร่วมด้วย

1.5 ปัจจุบันสถาบันฯ ต้องจัดซื้ออุปกรณ์ต่างๆ ทางดาราศาสตร์จากต่างประเทศ เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ในระยะยาว สถาบันฯ ควรผลิตและพัฒนา เทคโนโลยีทางด้านดาราศาสตร์ของตนเอง เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองให้ได้มากที่สุด ดังนั้นในการส่งคนไปศึกษาต่อควรตั้งเป้าหมายไว้ว่าเมื่อสำเร็จหลักสูตรกลับมาแล้วอย่างน้อยต้องสามารถผลิตอุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้ติดตั้งกับกล้องโทรทรรศน์ได้

1.6 สถาบันฯ ควรมีการจัดทำแผนที่ดาราศาสตร์ เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ต่างๆ สำหรับคนไทย เพื่อเป็นการบริการชุมชน

1.7 การดูดวงจันทร์ ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญสำหรับผู้ที่นับถือศาสนาอิสลาม ดังนั้นสถาบันฯ ควรปรึกษารัฐมนตรี ในการให้ความรู้ทางด้านดาราศาสตร์เสริมกับความเชื่อทางศาสนา ซึ่งจะเป็นการรวมวิถีชีวิตเชิงวัฒนธรรมและเชิงวิทยาศาสตร์

1.8 สถาบันฯ ควรปรับปรุงแผนที่/ปฏิทินดวงจันทร์ให้ตรงตามความเป็นจริง โดยไม่เปลี่ยนแปลงหลักพื้นฐานทางดาราศาสตร์

1.9 สถาบันฯ ควรมีการผลิตอุปกรณ์ทางด้านดาราศาสตร์ สำหรับจำหน่ายให้โรงเรียนต่างๆ ในราคาถูก

1.10 บุคลากรและอุปกรณ์ด้านดาราศาสตร์ในโรงเรียนต่างๆ ยังขาดแคลนอยู่จำนวนมาก สถาบันฯ ควรมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนให้มากขึ้น

1.11 สถาบันฯ ควรพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ ทางดาราศาสตร์ที่สามารถดูดาวต่างๆ ได้หลากหลายมากกว่าเดิม

1.12 สถาบันฯ ควรมีหน่วยปรับปรุงและวิจัยอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ โดยอาจประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ในการพัฒนา ซ่อมบำรุง ปรับปรุงและจำหน่ายเครื่องมือทางด้านดาราศาสตร์

1.13 เทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ที่สถาบันฯ พัฒนาขึ้นยังไม่ได้นำไปสู่การใช้งานจริงในโรงเรียน/หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นสถาบันฯ ควรมีการนำเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้และประเมินผลงานร่วมกันเพื่อเป็นการพัฒนาต่อยอดการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

1.14 ผลงานต่างๆ ที่สถาบันฯ พัฒนาขึ้น เฉพาะอย่างยิ่งผลงานการพัฒนาเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ต้องทำให้ดีพอสมควร เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ได้จริง

1.15 ในการสร้างสรรค์งานวิจัยหรือการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ ทางดาราศาสตร์ สถาบันฯ ควรดำเนินการในลักษณะของสหวิชาการ โดยการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ วิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้เกิดมุมมองที่หลากหลายมิติ

1.16 ควรกำหนดนโยบายในการใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาด 2.4 เมตร ในกรณีที่นักดาราศาสตร์จากต่างประเทศมาขอใช้เพื่อทำวิจัยนั้น ควรมีเงื่อนไขให้มีนักดาราศาสตร์ของประเทศไทย เข้าร่วมโครงการวิจัยนั้นๆ ด้วยอย่างน้อย 1 คนต่อ 1 โครงการวิจัย

1.17 สถาบันฯ ควรประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้นักดาราศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศเข้ามาทำวิจัยเพื่อพัฒนาอุปกรณ์ที่จะติดตั้งกับกล้องโทรทรรศน์ขนาด 2.4 เมตร

1.18 สถาบันฯ ควรจัดสรรเวลาในการใช้กล้องโทรทรรศน์ขนาด 2.4 เมตรอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เนื่องจากความจำกัดในด้านช่วงเวลาในการใช้กล้อง ซึ่งในแต่ละปีนั้นจะสามารถใช้งานได้เต็มที่เพียงประมาณ 4 เดือนเท่านั้น ดังนั้นจึงควรให้สิทธิการใช้งานสำหรับการวิจัยก่อน โดยเฉพาะงานวิจัยที่สามารถตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติ สำหรับเวลาช่วงกลางวันนั้นควรจัดสรรเวลาสำหรับเด็กและผู้สนใจอื่นๆ

1.19 สภาพภูมิอากาศของไทยอาจจะส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับตัวกล้องดูดาว ดังนั้นการติดตั้งอุปกรณ์/หอดูดาว ควรคำนึงถึงปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องอย่างถี่ถ้วนก่อน

1.20 สถาบันฯ ควรส่งเสริมการทำวิจัยตั้งแต่ในระดับโรงเรียน โดยสนับสนุนให้ครูและนักเรียนทำวิจัยทางดาราศาสตร์ให้มากขึ้น

1.21 การสนับสนุนโครงการวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอก สถาบันฯ ควรให้ความสำคัญทั้งการวิจัยพื้นฐาน (Basic research) และการวิจัยประยุกต์ (Applied research)

1.22 สถาบันฯ ยังมีบทบาทในการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ในระดับน้อย โดยเฉพาะในส่วนของดาราศาสตร์บริสุทธิ์ สำหรับดาราศาสตร์ศึกษาควรมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ โดยการให้ทุนวิจัยด้านดาราศาสตร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท ปริญญาเอก หรือจัดสรรทุนวิจัยสำหรับนักวิจัยที่เป็นนักดาราศาสตร์ รวมถึงนักดาราศาสตร์สมัครเล่น

1.23 จากที่ผ่านมามีการค้นพบทางดาราศาสตร์ที่สำคัญหลายครั้งที่ถูกค้นพบโดยนักดาราศาสตร์สมัครเล่น ดังนั้นสถาบันฯ ควรมีมาตรการที่จะให้ทุนวิจัย หรือเชิญนักดาราศาสตร์สมัครเล่นมาร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยของสถาบันฯ

1.24 การระดมทุนนอกเหนือจากงบประมาณของรัฐ สถาบันฯ ควรระดมทุนจากภาคเอกชนเพิ่มเติมเพื่อใช้ในการสร้างสรรค์งานวิจัยที่เป็น โครงการวิจัยใหญ่ๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก

1.25 สถาบันฯ สามารถให้บริการวิชาการสู่สังคมในระดับต่างๆ ได้ดี จึงเห็นสมควรที่จะดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามควรให้ความสำคัญในการสร้างสรรค์งานวิจัยมากขึ้น ซึ่งอาจทำได้โดยการสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศที่มีความร่วมมือทางวิชาการและวิจัย (MOU) เพื่อเชิญคณาจารย์ที่มีความรู้ทางด้านดาราศาสตร์มาร่วมทำวิจัย รวมถึงเชื่อมโยงกับบัณฑิตศึกษาโดยการสร้างกลไกในการแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างสถาบันฯ กับสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในส่วนของการสอนและการวิจัย รวมทั้งสร้างกลไกที่จะสนับสนุนงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

1.26 สถาบันฯ ควรต่อยอดการอบรมครู ให้สามารถผลิตผลงานวิจัยด้านดาราศาสตร์ศึกษา พร้อมทั้งมีเวทีในการเผยแพร่หรือนำเสนอผลงาน โดยอาจประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นต้น

1.27 การเชิญนักดาราศาสตร์ในกลุ่มประเทศอาเซียนเข้ามาร่วมทำวิจัยกับนักดาราศาสตร์ไทย

2. สร้างเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์ในระดับชาติและ นานาชาติกับสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.1 สถาบันควรสื่อความหมายของคำว่า “เอเชียตะวันออกเฉียงใต้” ที่ปรากฏในวิสัยทัศน์ ให้สอดคล้องกับโลกปัจจุบันที่กำลังจะเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

2.2 สถาบันฯ ยังมีจำนวนเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและวิชาการกับหน่วยงานอื่นน้อย ซึ่งถ้าเทียบกับศักยภาพที่มีสถาบันฯ น่าจะสามารถสร้างเครือข่ายความร่วมมือได้มากกว่านี้

2.3 สถาบันฯ ควรมีการประสานงานกับ โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ของรัฐในการสนับสนุนทุนและงบประมาณเพื่อเป็นการจูงใจนักศึกษาในการเรียนครูเฉพาะด้านมากขึ้น

3. ส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่นของรัฐ สถาบัน การศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องและภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3.1 สื่อทางดาราศาสตร์ที่สถาบันฯ สนับสนุนยังมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอ

3.2 โรงเรียนต่างๆ ยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านดาราศาสตร์จำนวนมาก สถาบันฯ ควรเพิ่มบทบาทของตนเองในการอบรมครูให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านดาราศาสตร์มากขึ้น

4. บริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์

4.1 ในวันพิธีเปิดหอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ ๗ รอบพระชนมพรรษา และกล้องโทรทรรศน์ขนาด 2.4 เมตร นอกจากมีการแสดงนิทรรศการเพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ แล้ว สถาบันฯ ควรมีการแสดงเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์คุณและพระกรณียกิจของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ในการที่ได้ทรงอุปถัมภ์สถาบันฯ และการมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาดาราศาสตร์ยุคใหม่

4.2 สถาบันฯ ควรจัดทำเว็บไซต์ของสถาบันฯ เป็นระบบ 2 ภาษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และควรมีการพัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาให้มีความทันสมัย

4.3 สถาบันฯ ควรมีการเผยแพร่ความรู้ทางด้านดาราศาสตร์ออกสู่สาธารณะชนในรูปแบบของหนังสือ ตำรา หรือวารสารอย่างต่อเนื่อง

4.4 สถาบันฯ ควรมีการจัดทำนิทรรศการเคลื่อนที่เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของสถาบันฯ สู่สาธารณะ

4.5 สถาบันฯ ควรเพิ่มจำนวนโรงเรียนต้นแบบในการจัดกิจกรรมดาราศาสตร์ให้ครอบคลุมทุกจังหวัด

4.6 สถาบันฯ ควรช่วงชิงบทบาทการเป็นผู้นำทางด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชีย โดยการจัดกิจกรรมให้กับประเทศต่างๆ ในกลุ่มประเทศอาเซียน

4.7 สถาบันฯ ควรเข้าไปเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในบริหารจัดการ (Take over) ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์โลกและดาราศาสตร์ (Learning center for Earth Science and Astronomy-LESA)

4.8 สถาบันฯ ควรมีบุคลากรทางด้านศึกษาศาสตร์เข้าร่วมงานด้วย เพื่อให้เกิดความเข้าใจทางด้านหลักสูตร และสิ่งที่เด็กต้องเรียนรู้

4.9 สถาบันฯ ควรมีหลักสูตรการอบรมครู/นักเรียนด้านดาราศาสตร์ที่เป็นมาตรฐาน และควรมีการส่งเสริมและประสานความร่วมมือกับสถาบันต่างๆ ในท้องถิ่นที่มีความร่วมมือกับสถาบันฯ (MOU) มาร่วมดำเนินการจัดอบรม โดยสถาบันฯ ทำหน้าที่ในการเป็นพี่เลี้ยงที่คอยให้คำแนะนำ

4.10 ในการจัดอบรมครู หลักสูตรควรมีความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาของมัธยมศึกษา และการสอบ GAT/PAT คือ การสอบความถนัดทั่วไป (General Aptitude Test-GAT) และการสอบความถนัดทางวิชาชีพและวิชาการ (Professional and Academic Aptitude Test-PAT)

4.11 สถาบันฯ ควรเพิ่มบทบาทเครือข่ายกลุ่มครูที่อบรมให้มีศักยภาพในการจัดกิจกรรมด้านดาราศาสตร์ในพื้นที่ของตนเอง รวมถึงการส่งเสริมสนับสนุนให้ทำวิจัยพื้นฐานทางดาราศาสตร์

4.12 สถาบันฯ ควรมีส่วนในการผลักดันให้มีการบรรจุสาขาวิชาเอกทางด้านดาราศาสตร์เข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอนทั้งระดับมัธยมศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย

มิตินี้ 2 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน

ไม่มีข้อคิดเห็นจากที่ประชุมฯ

มิตินี้ 3 มิติด้านการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาองค์กร

สถาบันฯ ควรให้ความสำคัญกับมาตรฐานเชิงคุณภาพ (Quality standard) และการพัฒนาวัฒนธรรมของความร่วมมือ โดยต้องให้ความสำคัญทั้งกระบวนการของการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมดำเนินการในทุกๆ อย่าง ทั้งการวิจัยและบริการวิชาการ

5.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554) ครั้งนี้ คณะผู้ประเมินฯ มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อสถาบันฯ ที่นำไปสู่การบริหารจัดการ การเปลี่ยนแปลงทั้งกลไก รูปแบบ และกระบวนการบริหารงานของสถาบันฯ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบันฯ ดังนี้

1. การกำหนดระบบและกลไกในการดำเนินงานด้านต่างๆ และเผยแพร่ให้บุคลากรทุกคนรับทราบอย่างทั่วถึง ระบบและกลไกที่สำคัญได้แก่

¹ ระบบ หมายถึง ขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อให้ได้ผลออกมาตามที่ต้องการ ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องปรากฏให้ทราบโดยทั่วกันไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือโดยวิธีการอื่นๆ องค์ประกอบของระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

กลไก หมายถึง สิ่งที่ทำให้ระบบมีการขับเคลื่อนหรือดำเนินอยู่ได้ โดยมีการจัดสรรทรัพยากร มีการจัดองค์การ หน่วยงาน หรือกลุ่มบุคคลผู้ดำเนินงาน

1.1 ระบบและกลไกในการดำเนินงานด้านการวิจัย ได้แก่

1.1.1 ระบบและกลไกการบริหารงานวิจัย

สถาบันฯ ควรวางแผนทาง ขั้นตอน และหลักเกณฑ์ ตลอดจนกำหนด หน่วยงาน บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่รับผิดชอบ และมีงบประมาณสนับสนุนการบริหารงานวิจัยอย่าง เพียงพอ เช่น งบประมาณสนับสนุนการปฏิบัติงานของกลุ่มวิจัย เพื่อให้สามารถผลิตงานวิจัยได้ อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้อาจจัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยสำหรับนักวิจัยภายนอก หน่วยงาน นักเรียนนักศึกษา และ/หรือนักดาราศาสตร์สมัครเล่น โดยในการบริหารควรมีการ วางแผน ตรวจสอบติดตาม ประเมินและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ

1.1.2 ระบบและกลไกการสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการ ในการประชุมวิชาการหรือการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ

สถาบันฯ ควรวางแผนทาง ขั้นตอน และหลักเกณฑ์ ตลอดจนกำหนด ผู้รับผิดชอบในการสนับสนุนการตีพิมพ์และ/หรือเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการ ใน วารสารหรือในการประชุมวิชาการที่มีผู้กลั่นกรองบทความ (Peer review) นอกจากนี้อาจจัดให้มี พี่เลี้ยงนักวิจัย การสนับสนุนงบประมาณเพื่อเข้าร่วมประชุมหรือเผยแพร่ผลงานวิจัย การจ่าย ค่าตอบแทนสำหรับผลงานวิจัยหรือบทความวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ การจ่ายค่า ตีพิมพ์กรณีวารสารเรียกเก็บ เป็นต้น

1.1.3 ระบบและกลไกการรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จาก งานวิจัยเพื่อให้เป็นองค์ความรู้ที่คนทั่วไปเข้าใจได้

สถาบันฯ ควรมีการวางแผนทาง ขั้นตอน และหลักเกณฑ์ ตลอดจนกำหนด ผู้รับผิดชอบในการรวบรวม คัดสรร วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้จากผลงานวิจัยให้เหมาะสมกับ กลุ่มบุคคลเป้าหมาย โดยกำหนดผู้รับผิดชอบติดตามผลงานวิจัยของนักวิจัย คัดสรรผลงานที่ น่าสนใจของบุคคลทั่วไป จัดให้มีการสัมภาษณ์เจ้าของผลงาน วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลให้ เป็นความรู้ที่น่าสนใจซึ่งสาธารณชนเข้าใจได้ และจัดหมวดหมู่ความรู้ที่ได้ให้เหมาะสมต่อการ เผยแพร่ โดยในการเผยแพร่ผลงานวิจัยของสถาบันฯ นั้นอาจจัดทำในรูปแบบของหนังสือ ตำรา หรือวารสาร เป็นต้น

1.1.4 ระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิของงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์

สถาบันฯ ควรวางแนวทางขั้นตอน และหลักเกณฑ์ ตลอดจนกำหนด ผู้รับผิดชอบในการสนับสนุนการเจรจาต่อรอง ทำข้อตกลง หรือสนับสนุนด้านระเบียบ หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แก่นักวิจัย และสถาบันฯ ในการเจรจาเชิงธุรกิจ หรือการซื้อขายผลงานวิจัยหรือ สิ่งประดิษฐ์ ตลอดจนสนับสนุนในการเจรจาเข้าไปร่วมเป็นพันธมิตรทางธุรกิจใดๆ ที่เกิดจาก ผลงานวิจัยหรือสิ่งประดิษฐ์ นอกจากนั้น ควรมีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการรักษาสิทธิ ประโยชน์ของนักวิจัย และของสถาบันฯ ในผลประโยชน์ที่เกิดจากการซื้อขาย หรือทำธุรกิจที่เป็น ผลงานจากงานวิจัย โดยเป็นหลักเกณฑ์ที่โปร่งใส เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย

1.2 ระบบและกลไกในการกำกับติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่สถาบันให้การสนับสนุน

สถาบันฯ ควรกำหนดแนวทางในการกำกับติดตาม ประเมินผล ตรวจสอบและ รายงานผลการปฏิบัติงาน/การดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการดังนี้

1) การกำกับติดตาม ผ่านการปฏิบัติงานตามแผนงาน/โครงการ การกำกับ ติดตาม ด้านปัจจัย ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต พร้อมทั้งผลการดำเนินงานปัญหา/อุปสรรค เพื่อปรับปรุงและพัฒนางาน

2) การประเมินผล โดยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผล สร้างเครื่องมือ ประเมินผล ดำเนินการประเมินผลก่อนดำเนิน โครงการเพื่อดูความเป็นไปได้ ระหว่างดำเนิน โครงการเพื่อดูความก้าวหน้า และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน และประเมินผลเมื่อสิ้นสุด โครงการเพื่อดูประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงานตามโครงการ

3) การตรวจสอบ เป็นการประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน โครงการ ตลอดจนการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ของงาน/โครงการนั้นๆ ว่ามีมากน้อยเพียงใด เมื่อ เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด การตรวจสอบจึงเป็นกระบวนการที่บ่งชี้คุณภาพของงาน/ โครงการของสถาบันฯ ว่าประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์เป้าหมายหรือไม่เพียงใด

4) การรายงานผล เป็นการรวบรวมผลการดำเนินงาน/โครงการ ซึ่งเป็น ภาระหน้าที่ที่สำคัญของหน่วยงานที่ได้รับการสนับสนุนที่จะต้องรายงานผลให้สถาบันฯ รับรู้

ความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรค เพื่อร่วมวางแผน ปรับปรุงการดำเนินงาน/โครงการของสถาบันฯ ให้ประสบผลสำเร็จต่อไป

1.3 ระบบและกลไกในการควบคุมภายใน

สถาบันฯ ควรมีการกำหนดนโยบายและวิธีการปฏิบัติเพื่อให้ฝ่ายบริหารสามารถติดตามความน่าเชื่อถือของระบบการรายงาน มีการกำหนดนโยบายและวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้มั่นใจว่าในการปฏิบัติงานตามปกติของบุคลากรได้รับข้อมูลที่ต้องการเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน และการควบคุมภายใน การจัดให้มีวิธีการปฏิบัติเพื่อติดตามข้อมูลที่ได้รับจากภายนอกกว่ามีส่วนสนับสนุนหรือชี้ให้เห็นถึงปัญหาเกี่ยวกับกับควบคุมภายในของหน่วยงาน การติดตามผลการปฏิบัติงานตามปกติของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานที่มีความสำคัญ และการสอบทานประสิทธิผลของการตรวจสอบภายในเป็นระยะๆ

1.4 ระบบและกลไกในการบริหารความเสี่ยงและแนวทางแก้ไข

การบริหารความเสี่ยงเป็นหน้าที่รับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารสถาบันฯ โดยมีผู้บริหารระดับสูงและตัวแทนที่รับผิดชอบพันธกิจหลักของสถาบันฯ ร่วมเป็นคณะกรรมการอยู่แล้ว แต่ควรมีการดำเนินการตามระบบและกลไกอย่างแท้จริงในการวิเคราะห์และระบุความเสี่ยง และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงตามบริบทของสถาบันฯ เช่น ความเสี่ยงด้านทรัพยากร ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ ความเสี่ยงด้านบุคลากร ความเสี่ยงด้านนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ เป็นต้น ให้ครอบคลุมทุกด้าน มีการประเมินโอกาสและผลกระทบของความเสี่ยงและจัดลำดับความเสี่ยง มีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงที่มีระดับสูง และมีการติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและรายงานต่อคณะกรรมการบริหารเพื่อพิจารณา

1.5 ระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคล

สถาบันฯ มีคณะกรรมการบริหารงานบุคคลและอนุกรรมการยุทธศาสตร์ การพัฒนากำลังคนด้านดาราศาสตร์ของประเทศอยู่แล้ว แต่ควรมีแผนการบริหารและการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน โดยในการจัดทำแผนควรพิจารณาข้อมูลที่สำคัญ เช่น ข้อมูลอัตรากำลัง ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการในการอบรม (Training need) ข้อมูลป้อนกลับของผลการปฏิบัติงานและผลการพัฒนาตามเส้นทางความก้าวหน้าของสายงานในรอบปีที่ผ่านมา และข้อมูลจากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนด้านทรัพยากรมนุษย์ว่ามีประเด็นใดบ้างที่ควรมีการวางแผนเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

แผนพัฒนาทรัพยากรให้สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ปฏิบัติงานและของสถาบันฯ มีสวัสดิการเสริมสร้างสุขภาพที่ดีและสร้างขวัญและกำลังใจให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การสร้างบรรยากาศของสถานที่ทำงานให้น่าอยู่ มีระบบส่งเสริมสนับสนุนการเสนอขอรับรางวัล มีระบบพี่เลี้ยง มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาาร่วมกัน และมีนโยบายดูแลสุขภาพของบุคลากร เป็นต้น มีระบบการติดตามให้บุคลากรนำความรู้และทักษะที่ได้จากการพัฒนามาใช้ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง มีการประเมินผลสำเร็จของแผนการบริหารและการพัฒนาบุคลากร และมีการนำผลการประเมิน ไปปรับปรุงแผนหรือปรับปรุงการบริหารและการพัฒนาบุคลากร นอกจากนี้สถาบันฯ อาจมีการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนระหว่างบุคลากรของสถาบันฯ กับสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั้งในส่วนของการสอนและการวิจัย

2. การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่

2.1 ระบบสารสนเทศข้อมูลด้านการค้นคว้า วิจัยและพัฒนา ได้แก่

2.1.1 โครงการวิจัย: จำนวนโครงการวิจัย ประเภทของโครงการวิจัย คณะผู้วิจัย แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัย หน่วยงานที่ร่วมทำวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย งบประมาณการวิจัย ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ของงานวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการนำไปใช้ประโยชน์

2.1.2 บทความวิจัย: จำนวนบทความวิจัย วัน เดือน ปี และแหล่งที่เผยแพร่บทความวิจัย (การประชุมวิชาการ/การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร) ผู้เขียนบทความ

2.1.3 บทความวิชาการ: จำนวนบทความวิชาการ วัน เดือน ปี และแหล่งที่เผยแพร่บทความวิชาการ (การประชุมวิชาการ/การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร) ผู้เขียนบทความ

2.1.4 การพัฒนาเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์: จำนวนเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีด้านดาราศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น ผู้พัฒนา การนำไปใช้ประโยชน์

2.2 ระบบสารสนเทศข้อมูลด้านเครือข่ายการวิจัยและวิชาการด้านดาราศาสตร์: จำนวนเครือข่ายการวิจัย กิจกรรม/โครงการที่ดำเนินการร่วมกัน ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน

²ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลเข้ามามีการประมวลผล รวมทั้งการวิเคราะห์เพื่อจัดทำเป็นสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ และนำเสนอไปยังผู้ที่มีสิทธิ์ได้รับสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน การบริหาร การตัดสินใจ โดยมีคอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ เป็นเครื่องมือสนับสนุนการทำงานจากระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศในองค์กรมีหลายประเภทในแต่ละประเภทมีได้หลายระบบ ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์เฉพาะด้านในการทำงานที่แตกต่างกันออกไป

ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม/โครงการ ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

2.3 ระบบสารสนเทศข้อมูลเกี่ยวกับส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือ ด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่น: จำนวนครั้ง หน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน งบประมาณที่ใช้ ผู้รับผิดชอบ พื้นที่ที่ให้การสนับสนุน กลุ่มเป้าหมาย ความพึงพอใจของผู้ขอรับการสนับสนุน ปัญหาและอุปสรรคในการส่งเสริม สนับสนุน และประสานความร่วมมือด้านดาราศาสตร์กับหน่วยงานอื่น

2.4 ระบบสารสนเทศข้อมูลเกี่ยวกับการบริการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ด้านดาราศาสตร์: จำนวนครั้งในการให้จัดกิจกรรม/โครงการ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ หน่วยงานที่เข้าร่วม กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการฯ งบประมาณที่ใช้ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม/โครงการ ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

2.5 ระบบสารสนเทศข้อมูลเกี่ยวกับแผนพัฒนาบุคลากร: จำนวนครั้งที่บุคลากรแต่ละคนได้เข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา หัวข้อที่เข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา งบประมาณที่ใช้ หน่วยงานที่จัด วัน เวลา สถานที่ที่เข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมอบรม ประชุม สัมมนา ทั้งในระดับบุคคลและองค์กร

3. การจัดประชุมเพื่อทบทวน ประเมินผลและติดตามผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนา สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554-2559) พร้อมทั้งรับทราบ รับฟังปัญหา อุปสรรค ในการดำเนินงานที่ผ่านมา และวางแผนการดำเนินงานในอนาคตร่วมกัน โดยให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระภายใต้บรรยากาศที่พร้อมจะรับฟังความคิดเห็นซึ่งกัน และกันอย่างจริงใจ เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วมหรือความรู้สึกร่วมกันเป็นเจ้าของ (Sense of ownership) และการมองเห็นเป้าหมายร่วมกัน (Shared vision) อันจะนำไปสู่ความพร้อม ที่จะมุ่งมั่นทุ่มเทในการที่จะสนับสนุน ผลักดันการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายทั้งในภาระหน้าที่ รับผิดชอบของตนเองและการเติมเต็มซึ่งกันและกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ภายในสถาบันฯ

4. ในฐานะที่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้รับความคาดหวังจากสังคมให้เป็นผู้นำการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ในหลากหลายมิติ ดังนั้น บุคลากรของสถาบันฯ ทุกคนควรได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยเพื่อที่จะสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาระหน้าที่หรืองานประจำของตนเองได้ (Routine to Research: R to R) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือ/อุปกรณ์ด้านดาราศาสตร์ นอกจากนี้ สถาบันฯ ควรมีหน่วยปรับปรุงและวิจัยอุปกรณ์ทางดาราศาสตร์ โดยอาจประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่ในการพัฒนา ซ่อมบำรุง ปรับปรุงและจำหน่ายเครื่องมือทางด้านดาราศาสตร์

5. จากการที่สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ที่ว่า “เป็นองค์กรที่มีความเลิศด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” นั้นพบว่าการสื่อสารเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะทำให้สถาบันฯ บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ ดังนั้นบุคลากรของสถาบันฯ ทุกคนควรได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาทั้งภาษาอังกฤษและภาษาของประเทศไทยเพื่อนำในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นอกจากนี้การพัฒนาทักษะทางด้านภาษายังถือว่าเป็นโอกาสของสถาบันฯ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกต่อไป

6. การนำเสนอภาพของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ออกสู่สาธารณชน ควรเน้นให้เห็นถึงศักยภาพหรือความโดดเด่นในการเป็นผู้นำการวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ แม้ว่าในช่วงเริ่มต้นก่อตั้งสถาบันฯ จะมุ่งเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (หอดูดาว) มากกว่าการผลิตผลงานวิจัย อย่างไรก็ตามภาพที่นำเสนอก็ต้องสามารถสื่อให้สาธารณชนเข้าใจได้ว่าการมีโครงสร้างพื้นฐานหรือหอดูดาวที่มีประสิทธิภาพถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญยิ่งที่จะทำให้การวิจัยทางด้านดาราศาสตร์ของประเทศเจริญก้าวหน้าและจะทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านดาราศาสตร์ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้ภายใต้การดำเนินงานของสถาบันฯ

บรรณานุกรม

- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2542). *การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รักษ์ พรหมपालิต . (2554). *โครงการประเมินผลโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูง (กึ่งกลางแผน) พ.ศ.2552-2555 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- วีระศักดิ์ พุทธาศรี และคณะ. (2554). *การประเมินผล 10 ปี โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)*. นนทบุรี: แผนงานวิจัยและพัฒนาการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
- วเรช จันทรศร และไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2541). *การประเมินผลในระบบเปิด*. กรุงเทพฯ : สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์ นิต้า.
- ศุภวัลย์ พลายน้อย. (2555). *การประเมินผลโครงการเชิงยุทธศาสตร์ขององค์กรไม่แสวงหากำไร: แนวคิด หลักการ และกรณีตัวอย่างสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)*. กรุงเทพฯ: พี เอ ลีฟวิ่ง.
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2553). *รายงานประจำปี 2552*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2554ก). *แผนพัฒนาสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554-2559)*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2554ข). *รายงานประจำปี 2553*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555ก). *ข้อกำหนดและขอบเขตการศึกษา (Term of Reference: TOR) โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555ข). *รายงานประจำปี 2554*. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

- สมคิด พรหมจ้อย. (2544). *เทคนิคการประเมินโครงการ*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สุพักตร์ พิบูลย์. (2544). *กลยุทธ์การวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์กร*. นนทบุรี: จตุพรดีไซน์.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2542). *พระราชบัญญัติองค์การมหาชน พ.ศ. 2542*. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2555. จาก <http://www.arda.or.th/pdf/o2542.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2551). *พระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันดาราศาสตร์แห่งชาติ พ.ศ. 2551*. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2555. จาก http://www.opdc.go.th/uploads/files/PO/DecreePO_24.pdf.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2554). *คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2554*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- Stufflebeam, Daniel L., et. al. (1971). *Educational Evaluation and Decision Making*. Itasca, Illinois: F.E Peacock Publisher Inc.

**รายนามผู้บริหารและบุคลากรสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
(องค์การมหาชน) ผู้ให้ข้อมูล**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1.	ศ.ดร. ไพรัช รัชชพงษ์	ประธานกรรมการบริหาร
2.	อาจารย์นิพนธ์ ทราญเพชร	อนุกรรมการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของผู้อำนวยการ
3.	รศ.บุญรักษา สุนทรธรรม	ผู้อำนวยการ
4.	ดร.ศรัณย์ โปษยะจินดา	รองผู้อำนวยการ
5.	คุณภัทรวรรณ อัจองค์	รองผู้อำนวยการ
6.	คุณประพนธ์ อีสสระภู	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
7.	นายศุภฤกษ์ อัครวิทยาพันธุ์	นักวิจัย
8.	นายทวิรัฐ สโรชสกุลชัย	ผู้ช่วยนักวิจัย
9.	ว่าที่ร้อยตรีนิรันดร์ หิรัญสุข	จนท.บริหารงานวิจัย
10.	Ms.PUJI IRAWATI	นักวิจัยหลังปริญญาเอก
11.	น.ส.รสสุคนธ์ สมบูรณ์ชัย	จนท.การเงิน-บัญชี อาวุโส
12.	นายอภิชาติ เหล็กงาม	ผอ.สน.ปฏิบัติการ
13.	นายสมสวัสดิ์ รัตนสุรย์	จนท.เทคนิคดาราศาสตร์อาวุโส
14.	น.ส.ชนิดา กุณนา	พนักงานธุรการ
15.	น.ส.สาวิตรี วิจารณ์ราช	พนักงานธุรการ
16.	นายวิชาญ อินศิริ	จนท.วิเทศสัมพันธ์อาวุโส
17.	นางพัชรินทร์ เหล็กงาม	หน.ฝ่ายยุทธศาสตร์-งบ
18.	น.ส.พิชญา นะดิกา	จนท.วิเคราะห์งบ
19.	น.ส.กลอยใจ ไชยมหาวัน	จนท.วิเคราะห์นโยบาย-แผน
20.	น.ส.จอมกัต ทาลือชัย	จนท.วิเคราะห์นโยบาย-แผน
21.	น.ส. วัชรวิภา วิทวัสกุล	หัวหน้างานพัสดุ

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
22.	น.ส.พัชราภรณ์ พงศ์อนันต์ปัญญา	หน.งานการเงิน-บัญชี
23.	น.ส.วารินทร์ พัฒนโยธา	หน.ฝ่ายบริหารงานบุคคล
24.	น.ส.ณรทมล ทิฆัมภรธีรกุลว้	จนท.บริหารงานทั่วไป
25.	ดร. ศิรามาส โกมลจินดา	อดีตผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษา

**รายนามผู้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมที่จัดระหว่างปีงบประมาณ
2553 – 2554 ที่ให้สัมภาษณ์ โดยใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์
(Phone interview)**

รายนามผู้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรม ปี พ.ศ. 2553 ผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	สังกัด	โทรศัพท์
1	นางสาวจิตรา นุช สังกัษร	โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	086-5828841
2	นายธนาบดีดิษฐ์ สิปปหากุล	โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	085-6828427
3	นางสาวรินรดา วินะสนธิ	โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	089-2862111
4	นายอาคม เข็นเสมอ	โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	089-4281668
5	นางสาวสุภัทสรุา เหลือจารุ	โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย	086-8322661
6	นางสาวเมทินี จรุงพนากุล	โรงเรียนแม่คือวิทยา	085-7246890
7	นายสมพงษ์ รุ่งโรจน์	โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม	083-2002508
8	ค.ญ.พนัษกร รัชฎ์กษณากุล	โรงเรียนคาราวิทยาลัย	084-5005100
9	นางสาวภรณ์ยา อภิพัฒนามงคล	โรงเรียนคาราวิทยาลัย	086-6710929
10	ค.ช.ภานุวัฒน์ คำวงศ์ษา	โรงเรียนคาราวิทยาลัย	084-8940369
11	นางนฤมล การวัฒน์	โรงเรียนเทศบาลบ้านหมี	083-7824944
12	นางวิภาณันท์ กฐินาเทศ	โรงเรียนเทศบาลบ้านหมี	089-0868957
13	นางเย็นจิตร มาตจรัสเพชร	โรงเรียนพิบูลย์สงเคราะห์ 1	081-9461968
14	นางชื่องมาศ คำเชียง	โรงเรียนบัณฑิตศึกษา	081-4924091
15	นางชื่นจิตต์ ตักดีไพบูลย์	โรงเรียนเทศบาล 3	083-6061366
16	นางสาวปทุมทิพย์ อินทร์เอก	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	082-2351960
17	นางสาวทิพย์วารี ชูเดชปัญญาดี	มหาวิทยาลัยศิลปากร	083-8455678
18	นางสาวมินตรา สวรรณแดง	มหาวิทยาลัยศิลปากร	080-6101198
19	นางสาวสร้อยสุดา แสนกล้า	มหาวิทยาลัยศิลปากร	084-6788003
20	นางปิยนุช จันทรัมย์พร	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร	081-6416755
21	นายสมบูรณ์ จักสมศักดิ์	โรงเรียนเม็งรายมหาราชวิทยาลัย	089-9542371
22	นางจิราภรณ์ กำแก้ว	โรงเรียนบัว	089-8514710
23	นางมาลัย สุตา	โรงเรียนเม็งรายมหาราชวิทยาลัย	089-9562239
24	นายจรัส พัสสาริกรณ์	โรงเรียนอุทัยวิทยาคม	085-7277755

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	สังกัด	โทรศัพท์
25	นางสาวมลฤดี รุ่งเรือง	-	089-8312138
26	นางสาวณัฐนิชา ทองอ่วม	-	080-2700146
27	นางสาวมาริษา นิตยใหม่	-	081-2782952
28	นางสาวกมลทิพย์ คำวัง	โรงเรียนวิชัยวิทยา	082-0392803
29	นายพลพวงสรวง เรืองศรีเจริญกรุง	โรงเรียนปรินส์รอยแยลวิทยาลัย	081-0292230
30	นางสาวปวริน เลิศชูสกุล	โรงเรียนปรินส์รอยแยลวิทยาลัย	083-5783765
31	นางสาวทวีติยา ยอดเมือง	โรงเรียนปรินส์รอยแยลวิทยาลัย	083-4725883
32	นางสาวจิตรลดา บุญมา	โรงเรียนปรินส์รอยแยลวิทยาลัย	089-4307917
33	นางสาวกิติมา ชาวเกษม	-	086-6540954
34	นางมนัสศิริ ลูกรัมย์	-	089-7012101
35	นายชัยเชษฐ ภาณุ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	085-7086217
36	นางสาวรณัฐ รัชยาวงศ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	080-0740087
37	นางสาวกมลวรรณ เข้มเนียม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	089-8519855
38	นางสาวสายรัตน์ ท่าสูงเนิน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	084-0749918
39	นางสาววลี แสงวิมลมาศ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	082-3909885
40	นายณภัต สังขรัตน์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	088-5479049
41	นายวสันต์ บัณฑิตเสน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	083-3292038
42	นางสาวกานต์พิชชา ผิงอ่อน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	086-0313257
43	นางสาวธัญพร ศรีมา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	087-7080771
44	นางสาวหทัยธิดิ ช่วยนุกิจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	086-9887703
45	นายอาทิตย์ วัชรวงษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	083-3063157
46	นางสาวกานติมา ปาคำ	โรงเรียนปัว	089-5546608
47	นางสาวสุภัทสร ไชยศิลป์	โรงเรียนปัว	083-3253149
48	นายพงศธร ภูเฝ้า	โรงเรียนปัว	085-7189902
49	นางสาวปราณี พะงอม	โรงเรียนมัธยมพระราชทานฯ	082-8986546
50	นางสาวปิยานุช ใจปิง	โรงเรียนมัธยมพระราชทานฯ	085-6223679
51	นายสิริวิญญ์ นันทะน้อย	โรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาการ	084-4878039
52	นางสาวสุรีพร ไชยและ	โรงเรียนปัว	086-1686426
53	นายสัมพันธ์ แก้วโรจน์	โรงเรียนศรีน้ำคำศึกษา	081-5488486

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	สังกัด	โทรศัพท์
54	นางทองพูน ท้าวเงิน	โรงเรียนพระวอพระตาวิทยานุสรณ์	089-9450761
55	นางสาวจุไรรัตน์ ศรีชัยรัตน์	โรงเรียนตระการพิชผล	081-7602876
56	นางสาวลำพูน บัวใหญ่	โรงเรียนอังกิลา	087-9570981
57	นางกิ่งแก้ว สุรมิตร	โรงเรียนบ้านโนนบอน	089-5195460
58	นางกนกจิต	โรงเรียนบ้านนาดี	087-2507188
59	นางบัวกนต์ บรรทะโก	โรงเรียนบ้านปาก้าว	081-2651923
60	นางนิตยา ชัยจิตร	โรงเรียนบ้านหนองอ้อม	089-7205328
61	นางสาวจิตรา ขาววิลาศ	โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม	088-2262436
62	นางสาวกรรณิการ์ ธนุเถือ	โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม	088-2236707
63	นางสาวปัทมาพร หมดห้วง	โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม	087-3591518
64	นางสาวกนกวรรณ สิทธิศักดิ์	โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม	088-2262394
65	นางสาวลัญญา มังกิตะ	โรงเรียนม่วงไข่พิทยาคม	087-3586041
66	นางทัศนีย์ ชัยชนะ	โรงเรียนวัดกาญจนาราม	081-7069186
67	นายพงศภัค วรภักย์	โรงเรียนห้วยพิทยาคม	087-1832955
68	นายสมาน อินสม	โรงเรียนบ้านบ่อ	081-7842588
69	นายสมนึก เหล่าแก้ว	-	085-2532263
70	นางสาวฉวีรากร มูลสองแคว	โรงเรียนอุตรดิตถ์ครุณี	090-0017929
71	นายธนากร เกียรติมาโนชญ์	โรงเรียนอุตรดิตถ์ครุณี	088-1325289
72	นางสาวการุญญา แสนปวง	โรงเรียนอุตรดิตถ์ครุณี	080-6836140

รายนามผู้เข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรม ปี พ.ศ. 2554 ผู้ให้สัมภาษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	สังกัด	โทรศัพท์
1	นางสาวสุกัญญา กุญสุวรรณ	-	089-7039771
2	นางสาวอุทร ขจรภพ	โรงเรียนเชียงใหม่มัธยม	890-4142981
3	นางสาวฉัตรวัลย์ ไชยองค์การ	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	081-0280545
4	ค.ญ.บุญญากร ไชยองค์การ	-	084-5916695
5	นางสาวพิมพ์พิชชา รักษา	มหาวิทยาลัยพายัพ	084-0475580
6	นางสาวบุศรินทร์ อินตะ	โรงเรียนต้นกล้า	083-9430698
7	นายสมเจตย์ ใจปัญญา	-	084-3665170
8	นางสาวธิดิมา ดวงชื่นจิตร	โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย	086-9230328
9	ค.ญ. กิ่งกนก แก้วเกตุ	โรงเรียนพุทธโสภณ	085-6533284
10	ค.ญ. ศิริภัทร เชียงแสง	โรงเรียนเทพดินทร์	082-0278875
11	นางสาวกนกรัตน์ บัวเส็ง	โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย	086-1891015
12	นางสาววิรุฬห์ สว่างศรี	โรงเรียนอาชีวศึกษาเชียงใหม่	084-6629853
13	นางสาวลภัสรศดา ทุงมงคล	โรงเรียนพิบูลย์สงคราม 1	085-0382843
14	นางสาวปัทมากร อินแก้ว	โรงเรียนบัณฑิตศึกษา	083-3256788
15	นางอำไพ อินทร์บุญ	โรงเรียนพุทธเกษตร	081-8822910
16	นางร่มฉัตร ภารังกูล	โรงเรียนบ้านกุงไม้สัก	081-1638249
17	นายฉัฐพล ทาปิยะ	โรงเรียนปายวิทยาคาร	053-699216
18	นางสาวทอปัด ทิพย์บุญ	โรงเรียนชุมชนบ้านปางหมู	081-2889158
19	นางสาวรัญญาพร ผืนเต๋	โรงเรียนบ้านท่าสองแคว	085-7249864
20	นายธีรตัน ปัญญาแจ้	โรงเรียนห้วยผา	081-0265038
21	นางสาวอารีย์ แก้วมา	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 21	081-3934599
22	นางดวงดา น้อยทา	โรงเรียนบ้านไผ่โทน สพท.แพร่ เขต 1	087-1724308
23	นางทัศนีย์ ชัยชนะ	โรงเรียนวัดกานจนาราม	081-7069186
24	นางวิไลวรรณ วันละ	โรงเรียนบ้านผารางวังหม้อ สพท.แพร่ เขต 1	089-4301967
25	นายพงศักดิ์ วรภักษ์	โรงเรียนห้วยวิทยาคม	087-1832955
26	นางปิยรัตน์ วงศ์มณี	โรงเรียนบ้านน้ำฮอก	088-4183138

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	สังกัด	โทรศัพท์
27	นางสาวรุ่งนภา ปัญญาศรี	โรงเรียนสูงเม่นชนูปถัมภ์	085-8697968
28	นางสมนึก เหล่าแก้ว		085-2532263
29	นายศิริพงษ์ ทะหล้า	โรงเรียนบ้านวังซัน	084-6877852
30	นางสาวรดาญจน์ มานะ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	081-9600064
31	นางสาววัลลภา พรหมท้าว	โรงเรียนบ้านสักป่าสัก	089-6363473
32	นางสาวทิพย์วรรณ เรืองวุฒิโพธิ์ทาน	-	089-1042711
33	นายสมพงษ์ ทองเฟื่อง	-	089-2644507
34	เด็กหญิงกาญจนา จิโน	โรงเรียนบ้านสันป่าสัก	080-6748991
35	นายกรกมล ศรีบุญเรือง	-	089-1213444
36	นางสาวปภาดา อุตมา	โรงเรียนพัฒนาประชาอุปถัมภ์	082-3893451
37	นายทวีทรัพย์ ปัญญาขง	โรงเรียนนารีรัตน์	089-4298775
38	เด็กหญิงรวินันท์ มั่นเหมาะ	โรงเรียนนารีรัตน์	088-2235488
39	เด็กหญิงสุกัศสรา ศรีจันทร์กาศ	โรงเรียนนารีรัตน์	085-7235645
40	นางนฤมล การวัฒน์	โรงเรียนเทศบาลบ้านหมี	083-7824944
41	นางเย็นจิตรี มาตจรัสเพชร	โรงเรียนพิบูลย์สงเคราะห์ 1	081-9461968
42	นางนิคม ทรัพย์ประเสริฐ	โรงเรียนท่ารุ่งวิทยาคาร	087-0029256
43	นางชื่นจิตต์ สักดีไพบูลย์	โรงเรียนเทศบาล 3	083-6061366
44	นางสาวปทุมทิพย์ อินทร์เอก	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	082-2351960
45	นางสาวจุฬาลักษณ์ ทาเหมย	-	085-7069421
46	นางสาวเครือวัลย์ คำแน่น	-	084-1728889
47	นางสาวรังสิริชต์ เศรษฐกร	-	085-0381330

ภาพบรรยากาศการประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันทราบ
และรับฟังความคิดเห็น

โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ
(องค์การมหาชน)

ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

วันพฤหัสบดีที่ 4 ตุลาคม 2555 ณ ห้องทิพย์พิमान โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว

ลงทะเบียน



พิธีเปิด



การนำเสนอผลการประเมิน



เวทีรับฟังความคิดเห็น



รายนามผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อสรุปผลการประเมินให้บุคลากรของสถาบันทราบ

และรับฟังความคิดเห็น

โครงการประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ

(องค์การมหาชน)

ในช่วงระยะเวลา 3 ปีงบประมาณ (พ.ศ. 2552 – 2554)

วันที่ 4 ตุลาคม 2555 ณ ห้องทิพย์พิมาน โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1.	รศ.บุญรักษา สุนทรธรรม	ผู้อำนวยการ
2.	ดร.ศรัณย์ โปษยะจินดา	รองผู้อำนวยการ
3.	คุณภัทรวรรณ อัจจงค์	รองผู้อำนวยการ
4.	นายศุภฤกษ์ อัครวิทยาพันธุ์	นักวิจัย
5.	ว่าที่ร้อยตรีนิรันดร์ หิรัญสุข	จนท.บริหารงานวิจัย
6.	นายอุเทน แสงวิทย์	นักวิจัย
7.	นางสาวณัฐพร โพธิพานิช	ผู้ช่วยนักวิจัย
8.	นายวงศ์ปิติ พิทักษากุลเกษม	ผู้ตรวจสอบภายใน
9.	น.ส.รสสุคนธ์ สมบูรณ์ชัย	จนท.การเงิน-บัญชี อาวุโส
10.	นายอภิชาติ เหล็กงาม	ผอ.สน.ปฏิบัติการ
11.	นายเกรียงศักดิ์ ธรรมสร	นายช่างเทคนิค
12.	นายสุรินทร์ เงินสัจจา	ช่างเทคนิค
13.	นายพิมล แก้วเสมอตา	ช่างเทคนิค
14.	นายสมสวัสดิ์ รัตนสุรย์	จนท.เทคนิคดาราศาสตร์อาวุโส
15.	นายสุจิน โฉกัณธรรม	ช่างเทคนิค
16.	นายนิคม ประเสริฐ	จนท.เทคนิคดาราศาสตร์
17.	นายกันต์ชนากร น้อยเสนา	จนท.เทคนิคดาราศาสตร์
18.	นายอภิรัตน์ ประสิทธิ์	วิศวกร

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
19.	นายอนุพงษ์ อินปั้น	ช่างเทคนิค
20.	นายสว่าง เก่งเกรียงไกร	จนท.วิทยาศาสตร์
21.	นายกรกต ท้าวศรีบุญเรือง	จนท.คอมพิวเตอร์
22.	นายณัฐพงศ์ อนุวงศ์	จนท.คอมพิวเตอร์
23.	นายณัฐวุฒิ ฐิติพงศ์กุล	จนท.คอมพิวเตอร์
24.	นายภควัต ประสิทธิ์	จนท.คอมพิวเตอร์
25.	นายกรกมล ศรีบุญเรือง	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์อาวุโส
26.	นายสุภฤกษ์ คฤหานนท์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์อาวุโส
27.	นายสิทธิพร เดือนตะคุ	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
28.	นายสุวณิษฐ์ ภูผสังข์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
29.	นายวาทัญญู แพทย์วงษ์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
30.	นายชอุษพงษ์ ศิริบูรณ์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
31.	นายชนากานต์ สันติคุณาภรณ์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
32.	นายสมานชาญ จันทร์เอี่ยม	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
33.	นายคมสันต์ ฐรี	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
34.	นายรอยาลี มามะ	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
35.	นายธีรยุทธ ลอยลิบ	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
36.	น.ส.ปรีชา สุขยิ่ง	บรรณารักษ์
37.	น.ส.กัลยา ฉาเปียง	จนท.บริหารงานอาวุโส
38.	นางจิราภา อัครวิทยาพันธุ์	จนท.บริหารงานอาวุโส
39.	นายพลภัฏฐ์ พหลโยธิน	จนท.บริหารงานอาวุโส
40.	น.ส.มารีนาท กาดาสาย	จนท.บริหารงานทั่วไป
41.	น.ส.จารุวรรณ หัวเวียง	จนท.บริหารงานทั่วไป
42.	น.ส.ณรกมล ทิฆัมภกรธีรกุลว	จนท.บริหารงานทั่วไป
43.	น.ส.ปวีณา ปัญญากุล	จนท.บริหารงานทั่วไป

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
44.	นายณัฐพิชญ์ ทองไสว	จนท.บริหารงานทั่วไป
45.	น.ส.ศรัณยา วิบูลวัชร	เลขานุการ
46.	นางพิมพ์วรรณ ชัยคำวัง	เลขานุการ
47.	นายศักดิ์นรินทร์ วงศ์อ้าย	พนักงานธุรการ
48.	น.ส.ชนิศา กุณนา	พนักงานธุรการ
49.	น.ส.จุลดา ขาวสะอาด	หน.ฝ่ายวิเทศ/ประชาสัมพันธ์
50.	นายวิชาญ อินศิริ	จนท.วิเทศสัมพันธ์อาวุโส
51.	น.ส.พิริยาภรณ์ สรรพศรี	จนท.ประชาสัมพันธ์
52.	นายปิยพงศ์ ใจจริง	จนท.ประชาสัมพันธ์
53.	น.ส.เบญจมาศ แจ่มใจ	จนท.วิเทศสัมพันธ์
54.	นางพัชรินทร์ เหล็กงาม	หน.ฝ่ายยุทธศาสตร์-งบประมาณ
55.	น.ส.พิชญา นะติกา	จนท.วิเคราะห์งบประมาณ
56.	น.ส.กลอยใจ ไชยมหาวัน	จนท.วิเคราะห์นโยบาย-แผน
57.	น.ส.จอมภักดิ์ ทาลีอชัย	จนท.วิเคราะห์นโยบาย-แผน
58.	น.ส.วัชรวิภา วิทวัสกุล	หัวหน้างานพัสดุ
59.	น.ส.รัตติกาล ศรีวรรณ	จนท.พัสดุ
60.	น.ส.ธีรดา เหล็กงาม	จนท.พัสดุ
61.	น.ส.พัชราภรณ์ พงศ์อนันต์ปัญญา	หน.งานการเงิน-บัญชี
62.	นายพงษ์ศักดิ์ แปงแสง	พนักงานขับรถ
63.	น.ส.วารินทร์ พัฒนโยธา	หน.ฝ่ายบริหารงานบุคคล
64.	น.ส.อภิรดี ศุกรภาส	จนท.บริหารงานบุคคล
65.	น.ส.รณัญช์ ณิชุกิตต์วาณิชย์	จนท.บริหารงานบุคคล
66.	นายธนา ธนาเจริญพร	หน.ฝ่ายกฎหมาย
67.	น.ส.ภัทรานิษฐ์ อุดมพรสุขสันต์	นิติกร
68.	นายตอริก เสงปียา	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
69.	น.ส. อรุณกานต์ พลพิทักษ์	จนท.สารสนเทศดาราศาสตร์
70.	นางกชกร กิติวรากุล	จนท.บริหารงานบุคคล
71.	น.ส. อธิยาภรณ์ ไชยมหาวัน	จนท. การเงินและบัญชี
72.	น.ส. สโรชนี คุณาจรัดเดช	จนท. การเงินและบัญชี
73.	นายสุรชัย ท้วมสมบูรณ์	ที่ปรึกษา