विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन में सहयोग पर

रिपब्लिक ऑफ ब्राजील,

रूसी संघ,

भारत गणराज्य,

पीपल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना और

रिपब्लिक ऑफ साउथ अफ्रीका की सरकारों

के बीच समझौता ज्ञापन

प्रस्तावना

फैडरेटिव रिपब्लिक ऑफ ब्राजील की सरकार, रूसी संघ की सरकार, भारत गणराज्य की सरकार, पीपल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना की सरकार, तथा रिपब्लिक ऑफ साउथ अफ्रीका की सरकार (जिन्हें आगे "पक्षकार" कहा गया है);

2011 ब्रिक्स सान्या घोषणा सहित, ब्रिक्स शिखर सम्मेलन घोषणाओं में सन्निहित अतिमहत्वपूर्ण परिकल्पना जिसमें "अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग सहित विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के क्षेत्र में सहयोग का अन्वेषण करने" की आवश्यकता की पहचान की गई थी, की **पुन: पुष्टि करते हुए;**

सितंबर 2011 को डालियान, चीन में, नवंबर, 2012 को प्रिटोरिया, दक्षिण अफ्रीका में, तथा दिसंबर, 2013 को नई दिल्ली, भारत में आयोजित की गई ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की क्रमश: प्रथम, द्वितीय तथा तृतीय बैठकों की सिफारिशों को **ध्यान में रखते हुए;**

ब्राजील, रूस, भारत, चीन तथा दक्षिण अफ्रीका के बीच विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन में संभावित द्विपक्षीय सहक्रियाओं तथा बहु-राष्ट्रीय सहयोग फ्रेमवर्क के अन्य रूपों का का लाभ उठाते **हुए;**

त्वरित तथा सतत् सामाजिक-आर्थिक विकास हेतु विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के क्षेत्रों में पांचों देशों के बीच सहयोग को और अधिक सुदृढ़ बनाने की **अभिलाषा रखते हुए;**

स्वैच्छिक सहभागिता, समानता, पारस्परिक हित, पारस्परिकता के सिद्धांतों के आधार पर तथा प्रत्येक देश द्वारा सहयोग हेतु निर्धारित संसाधनों की उपलब्धता के अध्याधीन सहयोग के महत्व को **मान्यता प्रदान करते हुए ;**

ब्रिक्स के सदस्य देशों की अनुसंधान तथा विकास प्रणालियों की परिवर्तनीय ज्यामिति को भी **मान्यता प्रदान करते हुए;**

एतदद्वारा निम्नानुसार सहमत होते हैं :

अनुच्छेद 1
सक्षम प्राधिकरण

निम्नलिखित विनिर्दिष्ट संगठन इस समझौता ज्ञापन के कार्यान्वयन हेतु उत्तरदायी सक्षम प्राधिकरण होंगे :

(क) फैडरेटिव रिपब्लिक ऑफ ब्राजील हेतु, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन मंत्रालय (एमसीटीआई) ;

(ख) रूसी संघ हेतु, शिक्षा और विज्ञान मंत्रालय (एमईएस) ;

(ग) भारत गणराज्य के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी, भारत);

(घ) पीपल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना के लिए, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय (मोस्ट)

(ङ) रिपब्लिक ऑफ दक्षिण अफ्रीका के लिए, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी, दक्षिण अफ्रीका)।

अनुच्छेद 2
उद्देश्य

इस समझौता ज्ञापन के मुख्य उद्देश्य हैं :

(क) ब्रिक्स सदस्य देशों के बीच विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवप्रवर्तन में सहयोग के लिए एक नीतिगत फ्रेमवर्क स्थापित करना;

(ख) विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवप्रवर्तन में साझा अनुभवों और कॉम्प्लीमेंटेरीज का उपयोग करते हुए ब्रिक्स सदस्य देशों में सामान्य वैश्विक और क्षेत्रीय सामाजिक आर्थिक चुनौतियों से निपटना;

(ग) समुचित वितपोषण और निवेश साधनों का उपयोग करते हुए ब्रिक्स सदस्य देशों में नई जानकारी तथा नवप्रवर्तन उत्पाद, सेवाएं और कार्यविधियों का सह-सृजन करना;

(घ) विकासशील विश्व में जहां उपयुक्त हो, वहां अन्य नीतिगत कार्य-कर्ताओं के साथ संयुक्त ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा नवप्रवर्तन साझेदारी को बढ़ावा देना ।

अनुच्छेद 3
सहयोग के क्षेत्र

इस समझौता ज्ञापन में सहयोग के निम्नलिखित मुख्य क्षेत्र शामिल होंगे, लेकिन यह केवल इन्हीं तक सीमित नहीं होगा:

(क) नवप्रवर्तन और प्रौद्योगिकी अंतरण की नीतियों और कार्यक्रमों तथा प्रौन्नति से संबंधित सूचना का आदान-प्रदान ;

(ख) खाद्य सुरक्षा और संधारणीय कृषि;

(ग) प्राकृतिक आपदा;

(घ) नवीन तथा नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता;

(ङ) नैनो टेक्नालॉजी ;

(च) उच्च कार्य निष्पादन संगणना;

(छ) मूल अनुसंधान;

(ज) अंतरिक्ष अनुसंधान और अन्वेषण, वैमानिकी, खगोल-विज्ञान और पृथ्वी प्रेक्षण ;

(झ) औषधि और जैव-प्रौद्योगिकी ;

(ञ) जैव औषधि और जीवन विज्ञान (जैव-चिकित्सा इंजीनियरी, जैव-सूचना विज्ञान, जैव-सामग्रियाँ);

(ट) जल संसाधन और प्रदूषण उपचार;

(ठ) हाई-टेक ज़ोन/विज्ञान पार्क और इन्क्यूबेटर्स;

(ड) प्रौद्योगिकी अंतरण;

(ढ) विज्ञान को लोकप्रिय बनाना ;

(ण) सूचना और संचार प्रौद्योगिकी;

(त) स्वच्छ-कोयला प्रौद्योगिकियाँ ;

(थ) प्राकृतिक गैस और गैर-परंपरागत गैसें;

(द) महासागर और ध्रुवीय विज्ञान;

(ध) भू-आकाशीय प्रौद्योगिकियाँ और इनके अनुप्रयोग ।

अनुच्छेद 4
सहयोग के तंत्र और रीतियां

यह समझौता ज्ञापन सहयोग का प्रमुख तंत्र होगा । पक्षकार अथवा उनके विनिर्दिष्ट संस्थान उप-करार कर सकते है जो कि इस समझौता ज्ञापन की शर्तों द्वारा शासित होंगे ।

इस समझौता ज्ञापन के तहत सहयोग की रीतियों और विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के क्षेत्रों में पक्षकारों के बीच उसके परिणामस्वरूप हुए उप-करारों को निम्नलिखित रूपों में रखा जाएगा:-

(क) वैज्ञानिकों, अनुसंधानकर्ताओं, तकनीकी विशेषज्ञों और विद्वानों का थोड़े समय के लिए आदान-प्रदान;

(ख) विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के क्षेत्र में मानव पूंजीगत विकास को सहयोग देने के लिए समर्पित प्रशिक्षण कार्यक्रमों को चलाना;

(ग) पारस्परिक हित वाले क्षेत्रों में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन कार्यशालाओं, सेमिनारों और सम्मेलनों का आयोजन करना ।

(घ) विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नव प्रर्वतन सूचना का आदान-प्रदान;

(ङ) सहयोगात्मक अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों और परियोजनाओं का निर्माण और कार्यान्वयन,

(च) ब्रिक्स अनुसंधान कार्यक्रमों और बड़े स्तर पर अनुसंधान अवसंरचना परियोजनाओं में सहयोग देने के लिए संयुक्त वित्तपोषण तंत्र की स्थापना;

(छ) ब्रिक्स सदस्य देशों के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी अवसंरचना तक पहुंच को सुसाध्य बनाना;

(ज) ब्रिक्स सदस्य देशों में प्रस्तावों के लिए समकालिक कॉलों की घोषणा;

(झ) राष्ट्रीय विज्ञान और इंजीनियरिंग एकेडमीज और अनुसंधान एजेंसियों का सहयोग

अनुच्छेद 5
शासी संरचनाएं

इस समझौता ज्ञापन के तहत शासी सहयोग की मुख्य संरचनाओं में शामिल होंगे:-

1. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन मंत्रालयी बैठक

2. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक

3. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन कार्य समूह

1. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन मंत्रालयी बैठक (जिसमें ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के लिए उत्तरदायी मंत्री शामिल है) सदस्य देश की अध्यक्षता में वर्ष में कम से कम एक बार आयोजित की जाएगी। ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन मंत्रालयी बैठक के मुख्य उत्तरदायित्वों में निम्न शामिल है:-

   (क) ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन विषयक प्रमुख कार्यक्रमों और पहलों के लिए संस्थागत और वित्तीय फ्रेमवर्क पर एक अति महत्वपूर्ण परिकल्पना और परामर्श उपलब्ध करवाना

   (ख) इस समझौता ज्ञापन के उद्देश्यों के प्रभावी कार्यान्वयन और प्रस्तुति को सुनिश्चित करने के लिए ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन कार्य समूह और अन्य ब्रिक्स सेक्टोरल कार्य समूहों अथवा ब्रिक्स विशेषज्ञ समूहों के बीच संयोजन को सुसाध्य बनाना;

   (ग) उपरोक्त अनुच्छेद (3) मे इंगित किए गए प्राथमिकता वाले क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए, दी गई अवधि के लिए ब्रिक्स सदस्य देशों के बीच विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन में सहयोग और संयुक्त कार्रवाई हेतु प्राथमिकताएं निर्धारित करना

2. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक में प्रतिनिधिमंडल के नेताओं के रुप में ब्रिक्स सदस्य देशों के महानिदेशक (अथवा समकक्ष), ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन देश के समन्वयकर्ताओं, फोकल बिन्दुओं, वैज्ञानिकों, विशेषज्ञों और अन्य संबद्ध अधिकारियों को सम्मिलित किया जाएगा ।

   ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की वार्षिक बैठक उस देश में होगी जहां ब्रिक्स शिखर सम्मेलन की मेजबानी की जाएगी ।

   ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक के उत्तरदायित्वों में शामिल है:

   (क) हाल ही में हुई विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन विकासों पर सूचना के आदान-प्रदान के साथ-साथ ब्रिक्स सदस्य देशों में नीति संबंधी समान चुनौतियों को चिन्हित करना;

   (ख) ब्रिक्स शिखर सम्मेलनों में विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन से संबंधित नीतिगत निर्णयों के साथ-साथ, ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन पर मंत्रालयी बैठकों में लिए गए उच्च स्तरीय निर्णयों के कार्यान्वयन में सहायता देना;

   (ग) इस समझौता ज्ञापन के अनुच्छेद(3) में चिन्हित किए गए विषयगत क्षेत्रों की प्राथमिकताओं के माध्यम से ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन सहयोग को सुसाध्य बनाना;

   (घ) ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन में सहयोग को समर्थन देने के लिए समुचित वित्तपोषण तंत्रों और उपकरणों का विन्यास करना ;

(ङ) ब्राजील, रुस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका के बीच सहयोग की विद्यमान द्विपक्षीय सहक्रियाओं और बहु-देश फ्रेमवर्क के अन्य रूपों का लाभ उठाना ;

(च) ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन पहलों और कार्यक्रमों के लिए 3-5 वर्षीय चक्रों को अनुमोदित करना ;

(छ) इस समझौता ज्ञापन के तहत विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन सहयोग से संबंधित कार्यान्वयन के साथ-साथ आपसी हित के नए क्षेत्रों, गतिविधियों और सहयोग रीतियों की प्रगति की आवधिक रुप से पुनरीक्षा करना।

(ज) इस समझौता ज्ञापन के प्रभावी कार्यान्वयन को बढ़ाने के लिए ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन मंत्रालयी बैठक के विचारार्थ संस्तुतियां उपलब्ध करवाना;

(झ) ब्रिक्स सदस्य देशों द्वारा उपयुक्त समझे गए अन्य एजेंडा मामलों पर विचार करना;

3. ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन कार्यसमूह में ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन देश के पांच समन्वयकर्ता शामिल होंगे जिनके उत्तरदायित्व निम्नप्रकारेण होंगे:-

(क) ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक के लिए सचिवालय के कार्य को पूरा करना (ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक के लिए एजेंडा और टिप्पणियां बनाना; वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक आदि की कार्यवाहियों की रिकॉर्डिंग करना);

(ख) ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन पर वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक के सत्रों के बीच ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन कार्यसमूह की बैठकें आयोजित करना;

अनुच्छेद 6
वित्तपोषण तंत्र और उपकरण

इस समझौता ज्ञापन के तहत विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवप्रवर्तन का सहयोग, ब्रिक्स देश के समुचित वित्तपोषण तंत्रों, उपकरणों और राष्ट्रीय नियमों से समर्थित होगा।

ब्रिक्स विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन के वित्तपोषण तंत्र और साधनों के प्रमुख उद्देश्य होंगे:-

(क) ब्रिक्स सदस्य देशों में सतत् विकास के समर्थन में अग्रणी और प्राथमिक अनुसंधान क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों का निर्माण करना;

(ख) नई जानकारी और नवप्रवर्तन उत्पादों, सेवाओं और प्रक्रियाओं के सह-सृजन को प्रोत्साहित करना;

(ग) बड़े पैमाने वाली अनुसंधान अवसंरचना परियोजनाओं में सह-निवेश करना;

(घ) प्रौद्योगिकी और जानकारी अंतरण और कार्यान्वयन को सुसाध्य बनाना;

(ङ) विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवप्रवर्तन में नीति विकास को सुसाध्य बनाना;

(च) व्यवसाय, शैक्षणिक, अनुसंधान और विकास केन्द्रों, सरकारी एजेंसियों और संस्थानों के साथ कार्य करने वाले विभिन्न फोरमों के साथ संयोजन को सुसाध्य बनाना;

अनुच्छेद 7
बौद्धिक संपदा अधिकारों का प्रबंधन

1. पक्षकार इस समझौता ज्ञापन के अंतर्गत अपने-अपने राष्ट्रीय कानूनों और विनियमों तथा अपनी अंतर्राष्ट्रीय बाध्यताओं के अनुसार, सहयोगी कार्यकलापों से उत्पन्न होने वाले स्वामित्व संबंधी प्रकृति के बौद्धिक सम्पदा अधिकारों की समुचित तथा प्रभावी सुरक्षा तथा उचित निर्धारण सुनिश्चित करेंगे;
2. संभावित उत्पादों तथा/अथवा प्रक्रियाओं जो कि इस समझौता ज्ञापन के अंतर्गत प्राप्त हो सकते हैं, के प्रापण, अनुरक्षण तथा वाणिज्यिक उपयोग हेतु शर्त को सहयोग के कार्यकलापों के विनिर्दिष्ट कार्यक्रमों, संविदाओं अथवा कार्य योजनाओं में परिभाषित किया जाएगा;
3. इस अनुच्छेद के पैराग्राफ 2 में उल्लिखित सहयोग के कार्यकलापों से संबंधित विनिर्दिष्ट कार्यक्रमों, संविदाओं अथवा कार्य योजनाओं में सूचना की गोपनीयता से संबंधित शर्तें निर्धारित की जाएगी जिनका प्रकाशन तथा/अथवा प्रकटन इस समझौता ज्ञापन के अंतर्गत प्राप्त बौद्धिक सम्पदा अधिकारों के प्रापण, अनुरक्षण तथा वाणिज्यिक उपयोग को जोखिम में डाल सकता है। सहयोग के कार्यकलापों से संबंधित ऐसे विनिर्दिष्ट कार्यक्रम, संविदाएं अथवा कार्य योजनाएं, इस समझौता ज्ञापन के अंतर्गत बौद्धिक सम्पदा के मामलों पर विवादों के निपटान से संबंधित नियमों तथा प्रक्रियाओं, जहां लागू हो, का निर्धारण करेंगी।

अनुच्छेद 8
अंतिम व्ययन

1. यह समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर की तिथि से प्रवृत्त होगा तथा पांच (5) वर्षों तक वैध रहेगा । तदुपरांत, यदि कोई पक्षकार इस समझौता ज्ञापन को समाप्त करने के अभिप्राय से अन्य पक्षों को लिखित में अधिसूचित नहीं करता है तो यह समझौता ज्ञापन आनुक्रमिक समान अवधियों हेतु स्वत: नवीकृत हो जाएगा ।
2. मौजूदा समझौता ज्ञापन, राजनयिक चैनलों के माध्यम से, पक्षकारों की पारस्परिक सहमति द्वारा, किसी भी समय संशोधित किया जा सकता है ।
3. कोई भी पक्षकार किसी भी समय, मौजूदा समझौता ज्ञापन को समाप्त करने के अपने आशय के बारे में अन्य पक्षकारों को सूचित कर सकता है । यह समाप्ति अधिसूचना की तिथि से छह (6) माह उपरांत प्रभावी होगी तथा यह सहयोग के जारी कार्यकलापों को, यदि पक्षकारों के बीच अन्यथा सहमति नहीं हुई है, प्रभावित नहीं करेगी ।
4. मौजूदा समझौता ज्ञापन की व्याख्या तथा कार्यान्वयन से संबंधित विवादों को, राजनयिक चैनलों के माध्यम से, पक्षकारों के बीच में सीधे वार्तालाप द्वारा निपटाया जाएगा ।

इसके साक्ष्यस्वरूप अधोहस्ताक्षरकर्त्ताओं ने, अपनी-अपनी सरकारों द्वारा इस हेतु विधिवत प्राधिकृत होकर मूल रूप से पुर्तगाली, रूसी, हिंदी, चीनी तथा अंग्रेजी पांच भाषाओं में इस समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं, ये सभी पाठ समान रूप से प्रामाणिक हैं। व्याख्या में भिन्नता की दशा में, अंग्रेजी पाठ मान्य होगा।

दिनांक 18 मार्च, 2015 को ब्राजीलिया, ब्राजील में इस समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

फैडरेटिव रिपब्लिक ऑफ ब्राजील की सरकार के लिए

रूसी संघ की सरकार के लिए

भारत गणराज्य की सरकार के लिए

पीपल्स रिपब्लिक ऑफ चाइना की सरकार के लिए

रिपब्लिक ऑफ साउथ अफ्रीका की सरकार के लिए