आई सी ए आर ने विभिन्न आई सी ए आर संस्थाओं/राज्य कृषि विश्वविद्यालयों में "इम्पैक्ट अडैप्टेशन एंड वल्नरेबिलिटी ऑफ इंडियन एग्रीकल्चर टू क्लाइमेंट चेंज" शुरू कर दी है। इस परियोजना का उद्देश्य कृषि और संबंधित अन्य विषयों जैसे जैवविविधता, कृषि वानिकी, बागवानी, पशुधन और मत्स्य पालन आदि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का अध्ययन करना है।

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा चलाई जा रही विभिन्न योजनाओं का उद्देश्य पर्यावरण और वन सुरक्षा, संरक्षण और उनका विकास करना है। इनमें राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम, ईको विकास बल स्कीम, ग्राम वन योजना और ग्रीन इंडिया प्रोग्राम शामिल हैं जिनका जलवायु परिवर्तन पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

सरकार ने पर्यावरण का अनुरक्षण करने के उद्देश्य से अनेक कदम उठाए हैं जिसमें ऊर्जा क्षमता में सुधार करना और उसका संरक्षण करने के साथ ही साथ ब्यूरो ऑफ एनर्जी एफीशिएंसी की स्थापना करना, बिजली क्षेत्र में सुधार करना, हाइड्रो और नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देना, स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना, कोयला वाशिंग और कोयले का युक्ति संगत उपयोग करना, परिवहन के लिए स्वच्छ और कम कार्बन युक्त ईंधन का उपयोग करना तथा साथ ही साथ रैपिड ट्रांसपोर्ट सिस्टम्स को प्रोत्साहित करना शामिल हैं।

Effect of environment on foodgrains

†*305. SHRI BHAGWATI SINGH:
SHRI BRIJ BHUSHAN TIWARI:††

Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) whether it is a fact that change in climate due to spoiled environment has affected the production of foodgrains in the country;

(b) if so, whether Government is formulating any scheme to preserve environment and forest; and

(c) if so, the details thereof?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FORESTS (SHRI NAMO NARAIN MEENA): (a) to (c) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) According to Indian Council of Agricultural Research (ICAR), Ministry of Agriculture, no definite evidences of variation in foodgrain production in the country has been noticed, as the process involved of climate change is slow and the effects are felt over several decades. According to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), because of the projected changes in the climate, the production of foodgrains may be affected in the different regions of the world. As per the preliminary assessment of projected impacts on agriculture, undertaken at the time of the preparation of India's First National Communication to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), a mixed projection of yields of various crops across regions has been indicated and no definite trends have yet been established.

(b) and (c) The Government of India has set up Expert Committee to study the impacts of anthropogenic climate change on India and to identify the measures that we may have to take in the future in relation to addressing vulnerability to anthropogenic climate change impacts.

ICAR has already initiated a Network Project on "Impact, Adaptation and Vulnerability of Indian Agriculture to Climate Change" at different ICAR Institutes/State Agricultural

† Original notice of the question was received in Hindi.

†† The question was actually asked on the floor of the House by Shri Brij Bhushan Tiwari.

Universities. The project is aimed to study the impact of climate change on agriculture and allied disciplines like bio-diversity, agro forestry, horticulture, livestock and fisheries.

Various schemes of the Ministry of Environment and Forests aim at protection, conservation and development of the environment and forests. These include the National Aforestation Programme (NAP), Eco Development Force Scheme, Gram Van Yojana and the Green India Programme which have positive effects on climate change.

The Government has taken several steps and measures that aim at preservation of environment which includes, improving energy efficiency and conservation as well setting up of Bureau of Energy Efficiency; power sector reforms; promoting hydro and renewable energy; promotion of clean coal technologies; coal washing & efficient utilization of coal; use of cleaner and lesser carbon intensive fuel for transport; encouraging mass rapid transport systems.

श्री बृजभूषण तिवारी: सभापति महोदय, माननीय मंत्री जी ने जो उत्तर दिया है, वह बहुत ही अस्पष्ट है। मैं यह पूछना चाहता हूं कि इधर जिस प्रकार से अनाज के उत्पादन में कमी आ रही है और विशेषकर गेहूं का उत्पादन लगातार घट रहा है, संयुक्त राष्ट्र संघ की एक खाद्यान्न एजेंसी ने अपनी रिपोर्ट में कहा भी है कि जलवायु परिवर्तन के चलते खाद्यान्न के उत्पादन पर असर पड़ रहा है, मृदा के पोषक तत्वों के अभाव में और प्रतिकूल जलवायु की वजह से फसल की गुणवत्ता का स्तर भी गिर रहा है। तो मैं माननीय मंत्री जी से पूछना चाहता हूं कि जिस प्रकार से विशेष तौर पर गेहूं के उत्पादन में कमी आ रही है और जो गेहूं का स्टॉक है, उसमें भी निरन्तर कमी आ रही है, तो यह जो ग्लोबल वार्मिंग है, उसके मद्देनज़र सरकार गेहूं के उत्पादन को बढ़ाने के लिए क्या उपाय कर रही है?

श्री नमो नारायण मीणा: सर, जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में हमने जो भी forecast या projections आई॰पी॰सी॰सी॰ की रिपोर्ट में या इनिशियल नेटकॉम UNFCCC में सबमिट किया है, उसमें mixed reactions हैं। अभी इस तरह का कोई प्रभाव सामने नहीं आया है, जिससे इसमें कोई decreasing trend हो, लेकिन यह बात अवश्य है कि अगर temperature बढ़ेगा तो impact जरूर होगा, लेकिन यह impact बहुत slow है और decades में जाकर इसका पता चल पाएगा।

सर, जहां तक प्रोडक्शन का सवाल है, इस में थोड़े variations हैं और इन variations के कारण यह नहीं कहा जा सकता कि यह climate change की वजह से है। सर, और बहुत सारे फैक्टर्स हैं जो हमारी उत्पादकता और फसलों को प्रभावित करते हैं। सर, माननीय सदस्य ने स्पैसिफिकली गेहूं के उत्पादन के बारे में पूछा है, जो गेहूं का उत्पादन पिछले 3-4 सालों में हुआ है, उसमें 2004-05 में यह 68 मिलियन टन था, 2005-06 में 69 मिलियन टन था और 2006-07 में 73 मिलियन टन था। सर, एग्रीकल्चर डिपार्टमेंट ने डाटाज की जो पुस्तक निकाली है, उस में increasing trend है, लेकिन मैं मानता हूं कि गेहूं एक ऐसी फसल है, जिस पर यदि heat wave या cold wave की अगर extreme climatic condition होती है, तो उस पर प्रभाव पड़ सकता है। इसके लिए हमारी फसलों के ऊपर, उत्पादन के ऊपर और खासकर गेहूं वगैरह के ऊपर इसका ज्यादा प्रभाव नहीं पड़े, इसकी सारी स्टडी की जा रही है और उस पर जो भी इनका दुष्प्रभाव पड़ने की संभावना होगी, उसके precautions भारत सरकार ले रही है।

श्री बृजभूषण तिवारी: महोदय, मेरा दूसरा पूरक प्रश्न यह है कि जलवायु परिवर्तन के कारण ग्लेशियर्स पिघल रहे हैं और इनके पिघलने के कारण नदियों में पानी की आवक बढ़ गयी है जिससे बाढ़ आने का खतरा पैदा हो रहा है और बाढ़ आ भी रही है। इसलिए मैं माननीय मंत्री जी से पूछना चाहता हूं कि सरकार बाढ़ की रोकथाम के लिए क्या उपाय कर रही है?

श्री नमो नारायण मीणा: सर, जहां तक जलवायु परिवर्तन को लेकर विभिन्न प्रकार के प्रभाव पड़ने की बात है, यह बात सही है कि climate change हो रहा है और उसके दुष्परिणाम धीरे-धीरे विश्व के सामने आ रहे हैं। ग्लेशियर्स के बारे में आप ने जो मुद्दा उठाया है, हमने Expert Committee on Climate Change नियुक्ति की है। वह सारे aspects पर जिसमें ग्लेशियर्स भी शामिल हैं, इन सब को स्टडी कर रही है और जब इस स्टडी का रिजल्ट आएगा और उसके बाद जो भी remedial measures होंगे, वह लेंगे। अगर afforestation की जरूरत है तो afforestation

होगा, बाकी ग्लेशियर्स का जहां तक सवाल है, this is a world phenomenon. ये कहीं increase हो रहे हैं और कहीं decrease हो रहे हैं, लेकिन यह बात सच है कि अगर टैंपरेचर बढ़ेगा, green house gases का concentration ज्यादा होगा, तो टैंपरेचर बढ़ेगा और इन पर उसका impact पड़ेगा, लेकिन इनकी स्टडी हो रही है।

PROF. M.S. SWAMINATHAN: Thank you, Sir. I think, this is an extremely important question which will affect both the livelihood and the food security of the nation. I have read the answer. I quite appreciate that the reply has been prepared by the Ministry of Agriculture. The hon. Prime Minister is fully aware, if you take wheat, as was mentioned by the hon. Member, wheat yield is a gamble in night temperature. The rice yield in the Indo-Gangetic plains will be a function of severe floods. It is not a global phenomenon. We are talking about the local phenomenon of Indo-Gangetic plains. The aman crop in West Bengal will be affected. The potato crop, which we get from Jallandhar and other areas, will be affected by the viruses. I would not talk about it. It is such an important issue. I only want to know from the hon. Minister and, through him, from the Government, whether the Government will take more serious steps to prepare detailed contingency plans for weather probabilities, both crop specific and agro-climatic division specific. If we don't do this, we will be caught in a very bad situation. The global food stock is going down. The wheat is being diverted as a feed-grain because maize is going for ethanol poduction. This is one of the most serious issues confronting our nation. Let us not talk in global terms. Let us realise charity beings at home. All the other countries have prepared the detailed contingency plans. What are we doing?

DR. MANMOHAN SINGH: Mr. Chairman, Sir, Prof. Swaminathan has raised a very important issue of great national significance. This is a subject which is engaging the attention of the Government. In fact, only two days ago, I convened a meeting of the concerned Ministers to look at the implications of climate change on agricultural production. We are in the process of preparing a national action plan to deal with the issues of climate change. I am sure, in that plan, the impact of climate change on our agricultural production and what remedial measures by way of adaptation technology and also any other mechanisms that are needed to minimise the adverse impact of climate change, would be taken into account.

श्री शरद यादव: सभापति जी, जो मैं पूछना चाहता था, उसका अधिकांश हिस्सा प्रो॰ स्वामीनाथन जी ने पूछ लिया है। मैं इतना ही निवेदन करना चाहता हूं कि इस वर्ष जो ठंड का वक्त बढ़ा है, उसके चलते गेहूं पर पाले की ऐसी मार पड़ी है कि इससे उत्पादन इस बार खतरे में आ सकता है। जो पर्यावरण का मामला है, इस समय प्रधान मंत्री जी यहां सदन में हैं, मैं बताना चाहता हूं कि इस मामले में दुनियां भर चिंतित है। हम जो थोड़े बहुत उम्र-दराज हैं, हम सब लोग देखते हैं कि मौसम में कैसे बदलाव हो रहा है। गर्मी में, सर्दी में, बरसात में जिस तेजी के साथ बदलाव हो रहा है, इस पर दुनिया भर चिंतित है। तो इसके लिए हमारे दो तरह के प्लान होने चाहिएं। मैं जानना चाहता हूं, एक तो देश के अंदर जो संकट या इस तरह की आपातस्थिति आने वाली है इस पर हम क्या करने वाले हैं? दूसरा, चूंकि हमारा देश बहुत बड़ा है, खबरों के जरिए या इधर-उधर से बात पता चलती है कि अमरीका, जो सबसे ज्यादा ग्रीन हाउस गैसेस छोड़ते हैं, किसी तरह से भी पर्यावरण पर जो यह संकट है उसमें मदद करने को तैयार नहीं है, तो भारत सरकार इसमें क्या पहल कर रही है? दुनिया भर में इस सवाल को ठीक और दुरुस्त करने के लिए लोग कहते हैं कि चीन और भारत इस पर तैयार नहीं हैं, तो इसमें क्या हालत है, क्या स्थिति है? यह एक गंभीर सवाल है, जो मैं प्रधान मंत्री जी से पूछना चाहता हूं।

श्री नमो नारायण मीणा: सभापति जी, माननीय सदस्य के सवाल के दो पार्ट हैं, एक तो यह है कि दुनिया में भारत क्लाइमेट चेन्ज को लेकर क्या कर रहा है? सर, क्लाइमेट चेन्ज एक ग्लोबल इश्यू है UNFCCC कन्वेन्शन है, उसकी हम पार्टी हैं, उसके अंतर्गत क्योटो प्रोटोकोल है, डवलप्ड कंट्रीज के लिए बाइंडिंग टारगेट्स हैं। चूंकि भारत एक डवलपिंग नेशन है, हमारे ऊपर कोई बाइंडिंग कमिटमेंटस नहीं है। अभी बाली में मीटिंग हुई थी। डवलप्ड कंट्रीज टू ट्रेक को वन

ट्रेक में लाना चाहता था, But that was not allowed to happen, एडहोक वर्किंग ग्रुप UNFCCC को और फर्दर इंप्लीमेंटेशन के लिए एक बनाया गया, दूसरा क्योटो प्रोटोकोल का जो एडहोक वर्किंग ग्रुप है, उसको भी यह कहा गया कि 2009 में जब कोपनहेगन में मीटिंग होगी, इन चीजों का डिसीजन होगा और इन दो साल के बीच में सारे नेगोशिएशन्स होंगे। बाली की मीटिंग में और कई महत्वपूर्ण डिसीजन लिए गए, जिसमें ट्रांसपोर्ट टेक्नोलोजी की बात आ गई एडेप्टेशन फंड के बारे में सहमति हुई है। तो आगे आने वाले दिनों में यह काम होगा और मैं यह मान कर चलता हूं कि इस नेगोशिएशन्स से कुछ डवलपिंग कंट्रीज को मदद मिलेगी और जो डवलप्ड नेशन्स हैं, उनको हमारा डवलपिंग कंट्रीज का सबका यह कहना है कि आप लॉगर टर्म के लिए डीपर कमिटमेंट्स लीजिएगा, क्योंकि ग्रीन हाउस गैसेस का जो कंसन्ट्रेशन वह उनकी देन है। तो इन पर बात चल रही है और जैसा प्रधान मंत्री जी ने अभी बताया, हम लोग, भारत सरकार इस मामले में बिल्कुल अवेयर है। कार्रवाई चल रही है PM's Council on Climate Change, जिसके स्वयं प्रधान मंत्री जी अध्यक्ष हैं, उनकी अध्यक्षता में वह हुई है, बहुत सारे decisions लिए गए हैं। एग्रीकल्चर के बारे में प्रधान मंत्री जी ने पहली मीटिंग में ही एग्रीकल्चर डिपार्टमेंट को directions दी थीं, जिसमें मंत्री जी स्वयं मौजूद थे, कि एक Comprehensive Action Plan एग्रीकल्चर के बारे में बनाया जाए कि क्या प्रभाव पड़ने वाले होंगे, उनमें adaptation क्या होगा, उनमें mitigation क्या होगा, Plannjng Commission को भी साथ-साथ directions दी थीं माननीय प्रधान मंत्री जी ने कि इन सब चीजों को आप देखिए।

श्रीमती मोहसिना किदवई: जनाब चेयरमैन साहब, अभी मंत्री जी ने कहा, यह climate change एक बहुत बड़ा important सवाल है, जो आज पूरी दुनिया के सामने है। इसके दो हिस्से हैं - एक तो यह है कि पूरी दुनिया पर इस climate change का क्या असर पड़ेगा और दूसरा खुद हमारे मुल्क पर इसका क्या असर पड़ेगा। सन् 2006-07 के बजट में वित्त मंत्री जी ने घोषणा की थी कि इसके ऊपर एक एक्सपर्ट कमिटी बिठाई जा रही है, साल भर गुज़र गया है, लेकिन अभी तक उसकी कोई रिपोर्ट नहीं आई है। दूसरे, इस बजट में भी कोई allocation climate change के बारे में नहीं है। मैं यह कहना चाहती हूं कि हमारे मुल्क में जो असर पड़ रहा है, यह सिर्फ खेत पर ही नहीं है, फल-फूल, पेड़, live-stock, हर चीज पर इसका असर पड़ेगा। मेरा सवाल यह है कि हमारे मुल्क में जो चेंजिस आएंगे, उसके बारे में सरकार के पास हमारी एक्सपर्ट कमिटी की कोई भी रिकमेंडेशन आई है या उसके बारे में क्या हुआ है, क्योंकि इसके लिए budget allocation ही नहीं है?

†**محترمہ محسنہ قدوائی:** جناب چیئرمین صاحب، ابھی منتری جی نے کہا، یہ کلائمیٹ چینج ایک بہت بڑا امپورٹینٹ سوال ہے، جو آج پوری دنیا کے سامنے ہے۔ اس کے دو حصے ہیں، ایک تو یہ ہے کہ پوری دنیا پر اس کلائمیٹ چینج کا کیا اثر پڑے گا اور دوسرا خود ہمارے ملک پر اس کا کیا اثر پڑے گا۔ سال 2006-07 کے بجٹ میں وِتّے منتری جی نے گھوشنا کی تھی کہ اس کے اوپر ایک ایکسپرٹ کمیٹی بٹھائی جا رہی ہے۔ سال بھر گزر گیا ہے، لیکن ابھی تک اس کی کوئی رپورٹ نہیں آئی ہے۔ دوسرے، اس بجٹ میں بھی کوئی ایلوکیشن کلائمیٹ چینج کے بارے میں نہیں ہے۔ میں یہ کہنا چاہتی ہوں کہ ہمارے ملک میں جو اثر پڑ رہا ہے، یہ صرف کھیت پر ہی نہیں ہے، پھل پھول، پیڑ، live-stock ہر چیز پر اس کا اثر پڑے گا۔ میرا سوال یہ ہے کہ ہمارے ملک میں جو چینجز آئیں گے، اس کے بارے میں سرکار کے پاس ہماری ایکسپرٹ کمیٹی کی کوئی بھی ریکمنڈیشن آئی ہے یا اس کے بارے میں کیا ہوا ہے، کیوں کہ اس کے لئے budge allocation بھی نہیں ہے؟

श्री नमो नारायण मीणा: सर एक्सपर्ट कमिटी नियुक्त कर दी गई थी, एक्सपर्ट कमिटी की मीटिंग्स हो रही हैं, उनको तीन साल का समय दिया गया था और उनको यह कहा गया था कि हर साल वे हमको बताएंगे कि क्या vulnerability है और क्या measures लिए जाएं। उसके ऊपर बाद में PM's Council बन गई, उनको यहां से directions दिए जा रहे हैं। Action plan बन रहा है, वह जून तक हमारे सामने आएगा और उसमें यह होगा कि हमें mitigation

† [Transliteration in Urdu Script].

में क्या करना है, हमें adaptation में क्या करना है और further study, जो अभी IPCC की रिपोर्ट आई है या हमने Netcom की पहली जो UNFCC को रिपोर्ट भेजी है, इनमें projections हैं कि This is going to happen, this is going to happen, सारी जो studies हैं। IPCC की वह continents को या regions को लेकर हैं, country-specific नहीं है। एक जो हमने Netcom भेजा है, वह हमारा country-specific है, दूसरे जो रिपोर्ट अभी बन रही है, उसका काम चालू हो गया है, उसमें और specifics में जाएंगे। More research is required and more studies are required and we are alive to the situation. जहां तक आपने funds का सवाल किया है, अभी adaptions के लिए हमारी GDP का 2, 2.5% पैसा सारे adaptation measures के लिए खर्च किया जा रहा है। Mitigation के लिए बहुत सारे, A host of measures are being taken by us.

National skill development mission

*306. PROF. P.J. KURIEN: Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) the details of National Skill Development Mission of the Union Government;

(b) whether any proposal has been submitted by the State Government of Kerala under this scheme;

(c) if so, the details thereof; and

(d) the action taken by Government in this regard?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF PLANNING (SHRI M.V. RAJASEKHARAN) : (a) to (d) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) The Finance Minister in his Budget Speech, 2008 has stated as follows:

> "**101.** Today, skill development programmes are diffused and administered by a number of ministries/departments. I have no intention of interfering with these sector-specific programmes. However, there is a compelling need to launch a world-class skill development programme, in mission mode, that will address the challenge of imparting the skills required by a growing economy. Both the structure and the leadership of the mission must be such that the programme can be scaled up quickly to cover the whole country. Hence, I propose to establish a non-profit corporation and entrust the mission to that corporation. It is my intention to garner about Rs. 15,000 crore as capital from Governments, the public and private sector, and bilateral and multilateral sources. I shall begin by putting Rs. 1,000 crore as Government's equity in the proposed non-profit corporation".

(b) and (c) The Ministry of Labour and Employment has received a proposal from the Government of Kerala relating to the establishment of forty new Industrial Training Institutes for which the Panchayats and Members of the Legislative Assembly have agreed to provide land, building and furniture. The State has sought an assistance of Rs. 214 crores.

(d) No decision has been taken regarding the said proposal.

PROF. P.J. KURIEN: Sir, skill development is of paramount importance, especially in the globalized scenario when labour mobility is increasing day by day. I am thankful to the Prime Minister for identifying this problem as one of the most important problems and in the Budget also it is announced that a corporation will be formed with an amount of Rs. 15,000 crores as its capital. I would like to say that not only set up the corporation but each Ministry/