

## अध्याय II निष्पादन लेखापरीक्षा

यह अध्याय महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर की निष्पादन लेखापरीक्षा प्रस्तुत करता है।

### कृषि विभाग

#### 2.1 महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर की निष्पादन लेखापरीक्षा

##### कार्यकारी सारांश

राजस्थान सरकार ने महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर नवम्बर 1999 में स्थापित किया। विश्वविद्यालय के तीन प्रमुख कार्य हैं यथा शिक्षण, अनुसंधान एवं प्रसार शिक्षा। अनुसंधान गतिविधियां राजस्थान सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं अन्य एजेन्सियों से वित्त पोषित हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषि विज्ञान केन्द्रों को 100 प्रतिशत अनुदान प्रदान करता है।

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर ने भावी रणनीति की रूपरेखा आरेखित करते हुए विजन डॉक्यूमेन्ट तैयार किया। इसके अतिरिक्त, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय की गतिविधियों को सम्मिलित करते हुए पंचवर्षीय योजना भी तैयार की गयी थी। विश्वविद्यालय द्वारा की जाने वाली विभिन्न गतिविधियों के लिए वार्षिक योजनाएँ भी तैयार की गयी थी। तथापि, विश्वविद्यालय की विभिन्न गतिविधियों एवं कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के कुछ मामलों को नीचे दर्शाया गया है:

वार्षिक योजनाएँ तैयार की गयी थी, लेकिन प्राथमिकताएँ, समयसीमा, एवं परिणामों के आंकलन के सम्बन्ध में कोई दिशा-निर्देश तैयार नहीं किये गये। यह पाया गया कि निदेशक, अनुसंधान तथा निदेशक, प्रसार शिक्षा द्वारा तैयार की गयी वार्षिक योजनाएँ विलम्ब से अनुमोदित की गयी।

कई प्रकरणों में, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, उचित जल एवं मृदा विश्लेषण के बिना तथा पुरानी किस्म को उपयोग में लेकर किये गये। विविध कार्यक्रमों के अंतर्गत अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में कमी भी थी।

कृषि विज्ञान केन्द्रों ने फसल उत्पादन, पशु संवर्धन और उद्यान आदि विषयों में पर्याप्त संख्या में प्रशिक्षण संचालित किये। तथापि, विविध ऑन-कैम्पस, ऑफ-कैम्पस, व्यवसायिक और राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास निगम के प्रशिक्षणों में कमी थी।

कपास की बांसवाड़ा जिले की उत्पादकता राज्य की उत्पादकता की तुलना में कम थी यद्यपि भारतीय समन्वित कपास विकास परियोजना 1999 से संचालित थी। इसी प्रकार, राजस्थान कृषि महाविद्यालय में ज्वार एवं मूंगफली पर भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाओं से सम्बन्धित बीजों की उत्पादकता उनके द्वारा पूर्वानुमानित औसत उत्पादन की तुलना में बहुत कम थी। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा विभिन्न फसलों में प्रजनक बीजों के उत्पादन में कमी थी।

### परिचय

राजस्थान सरकार ने महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर (प्रारम्भिक रूप में नाम कृषि विश्वविद्यालय, उदयपुर) राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर से अलग करके स्थापित किया<sup>1</sup>। इसका मुख्य उद्देश्य आदिवासी क्षेत्र, विशेष रूप से दक्षिणी राजस्थान के लिए अधिक उपयुक्त स्थान विशिष्ट कार्यक्रम फसल, फसल पद्धति, जलवायु, मृदा मापदण्डों आदि को सम्मिलित करते हुए उपलब्ध कराना था।

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय को तीन कृषि जलवायु क्षेत्रों यथा उप-आर्द्र दक्षिणी मैदान एवं अरावली पर्वत, आर्द्र दक्षिणी और उत्तर पूर्वी मैदान में वर्गीकृत किया गया था। महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के अधिकार क्षेत्र में संघटक महाविद्यालय, कृषि अनुसंधान केन्द्र, कृषि अनुसंधान उप केन्द्र, पशुधन अनुसंधान केन्द्र, बारानी कृषि अनुसंधान केन्द्र एवं राज्य के दक्षिण और दक्षिण पूर्वी हिस्सों के 12 जिलों<sup>2</sup> में फैले हुए कृषि विज्ञान केन्द्र शामिल है।

राजस्थान सरकार द्वारा तीन और कृषि विश्वविद्यालय यथा जोबनेर, जोधपुर एवं कोटा 14 सितम्बर 2013 को सृजित किये गये थे एवं चार जिले (बारां, बून्दी, झालावाड़ व कोटा) कृषि विश्वविद्यालय कोटा में और एक जिला (सिरोही) कृषि विश्वविद्यालय, जोधपुर में स्थानान्तरित किये गये थे। शेष सात जिले<sup>3</sup> निरन्तर महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के अधिकार क्षेत्र में थे।

<sup>1</sup> राजस्थान सरकार का 1999 का अध्यादेश संख्या 6, जो मई 2000 में कानून बना।

<sup>2</sup> बांसवाड़ा, बारां, भीलवाड़ा, बून्दी, चित्तौड़गढ़, डूंगरपुर, झालावाड़, कोटा, प्रतापगढ़, राजसमन्द, सिरोही व उदयपुर।

<sup>3</sup> बांसवाड़ा, भीलवाड़ा, चित्तौड़गढ़, डूंगरपुर, प्रतापगढ़, राजसमन्द व उदयपुर।

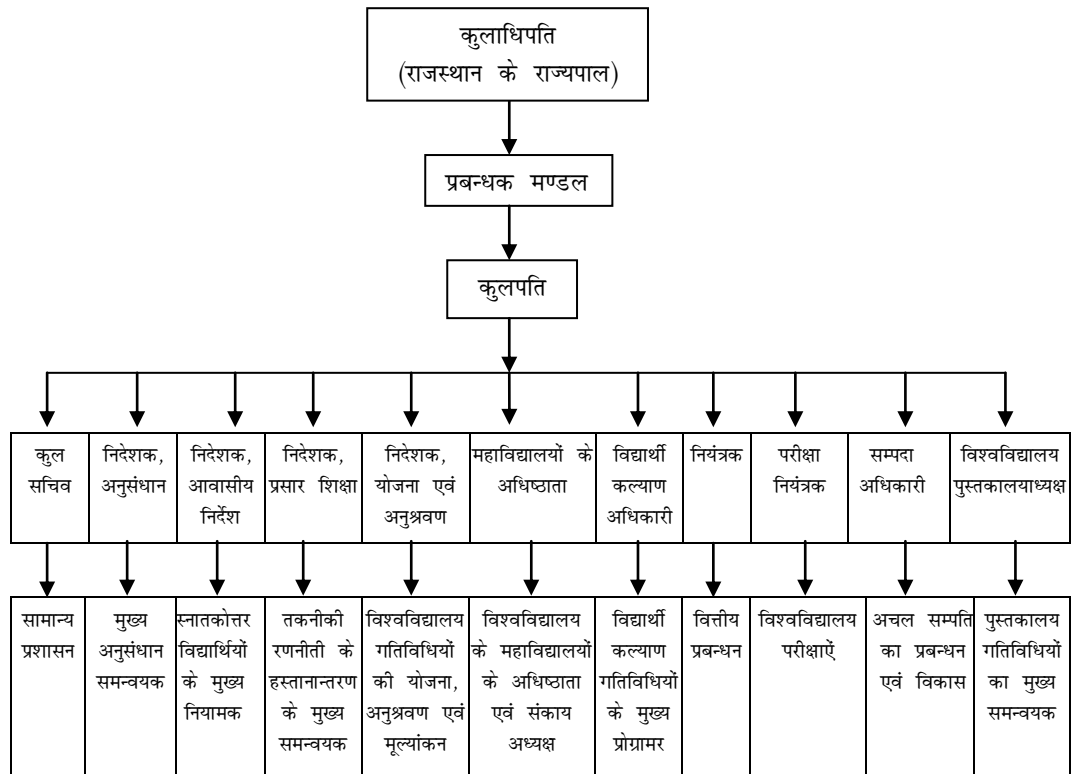
महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के विशिष्ट उद्देश्य हैं:

- कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों की विभिन्न शाखाओं में शिक्षण और प्रशिक्षण देना।
- सीखने और अनुसंधान करने, उभरती समस्याओं के समाधान की मांग को आगे बढ़ाना।
- विभिन्न विस्तार कार्यक्रमों के माध्यम से किसानों, सरकारी और गैर-सरकारी कृषि संगठनों को प्रौद्योगिकी का हस्तान्तरण।
- विविध तकनीकी सेवाएँ और परामर्श प्रदान करना।
- शिक्षा, अनुसंधान एवं प्रसार शिक्षा के लिये राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सम्बन्धों का विकास।

विश्वविद्यालय के प्राधिकारियों में प्रबन्धक मंडल, शैक्षणिक परिषद, अनुसंधान परिषद, प्रसार शिक्षा परिषद, संकाय जिसमें स्नातकोत्तर अध्ययन व उनके अध्ययन मंडल या विश्वविद्यालय के अन्य निकाय जिन्हें विश्वविद्यालय के प्राधिकारी रूप में विधियों द्वारा घोषित किया गया हो, शामिल हैं।

### संगठनात्मक ढांचा

विश्वविद्यालय का संगठनात्मक ढांचा नीचे दिखाया गया है:



विश्वविद्यालय की मुख्य तीन गतिविधियां शिक्षण, अनुसंधान और प्रसार शिक्षा से सम्बन्धित हैं। निदेशक, अनुसंधान राज्य के दक्षिण एवं दक्षिणी-पूर्वी भाग में दोनों बुनियादी और व्यवहारिक, आवश्यकता आधारित, उत्पादन उन्मुख कृषि अनुसंधान की योजना, समन्वय और अनुश्रवण के लिये जिम्मेदार है। विश्वविद्यालय में अनुसंधान कार्यक्रमों को कृषि विकास में सहायता के उद्देश्य के लिये और ग्रामीण आबादी के लाभ के लिये किया जाता है। निदेशक, प्रसार शिक्षा, प्रक्रिया प्रसार शिक्षा के विकास एवं कृषि विज्ञान केन्द्रों में विभिन्न प्रशिक्षणों, क्षेत्र दिन आदि के माध्यम से हितधारकों को ज्ञान और प्रौद्योगिकी के हस्तान्तरण के लिये जिम्मेदार है। विश्वविद्यालय के विभिन्न महाविद्यालय यथा राजस्थान कृषि महाविद्यालय, प्रौद्योगिकी एवं कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय, गृह विज्ञान महाविद्यालय, दुग्ध एवं खाद्य विज्ञान प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, मत्स्यकी महाविद्यालय जो सभी उदयपुर में हैं तथा उद्यान एवं वानिकी महाविद्यालय झालावाड़ में हैं।

### वित्तीय स्थिति

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के अन्तर्गत अनुसंधान गतिविधियां राजस्थान सरकार, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं अन्य एजेन्सियों द्वारा वित्त पोषित हैं। अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाएँ दीर्घावधि परियोजनाएँ हैं जो राज्य कृषि विश्वविद्यालयों एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के बीच वार्षिक योजना प्रक्रिया के आधार पर नियोजित और संचालित की जाती हैं। अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाएँ भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और राज्य द्वारा 75:25 प्रतिशत के अनुपात में वित्त पोषित हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की तदर्थ अनुसंधान योजनाएँ एवं अन्य एजेन्सियों से प्रायोजित योजनाएँ उनके द्वारा 100 प्रतिशत वित्त पोषित हैं। राज्य आयोजना परियोजनाएँ राज्य द्वारा वित्त पोषित हैं और क्षेत्र की आवश्यकता आधारित क्षेत्रीय समस्याओं को सुलझाती हैं। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, कृषि विज्ञान केन्द्रों, राष्ट्रीय कृषि नवीनीकरण परियोजना, कृषि विश्वविद्यालय के विकास एवं सुदृढीकरण, कृषि फार्मों का आधुनिकीकरण एवं अन्य केन्द्रीय योजनाओं के लिये 100 प्रतिशत अनुदान प्रदान करती हैं। विश्वविद्यालय फीस, अनुदान, दान, ऋण और अन्य प्राप्तियों के द्वारा आय जमा करके सामान्य निधि का संचालन करता है।

वर्ष 2009-10 से 2013-14 के दौरान निर्मुक्त निधियों एवं व्यय की स्थिति नीचे तालिका में दी गयी है:

तालिका 3: निर्मुक्त निधियों व व्यय की स्थिति

(₹ करोड़ में)

क्र. सं.	विवरण	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
		आय	व्यय	आय	व्यय	आय	व्यय	आय	व्यय	आय	व्यय
1	गैर-आयोजना (राज्य)	41.00	37.23	46.00	46.18	49.00	52.30	49.00	52.00	44.13	56.76
2	आयोजना (राज्य)	3.91	4.93	4.97	5.86	9.70	8.89	13.56	11.58	14.12	12.06
3	कृषि विज्ञान केन्द्रों के लिए आयोजना (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)	6.13	6.48	15.67	9.34	8.89	14.10	7.66	10.10	40.52	41.83
4	केन्द्र प्रवर्तित योजनाएँ (राष्ट्रीय कृषि नवीनीकरण परियोजनाएँ, अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाएँ आदि)	36.54	42.79	63.33	44.75	44.54	57.89	37.94	42.08	19.02	13.15
5	विश्वविद्यालय का स्वयं का राजस्व	3.01	2.22	5.03	2.79	6.17	3.52	7.83	3.69	7.14	2.62
6	अन्य (स्वपोषित/ भुगतान सीट)	1.59	1.95	3.02	2.06	2.23	3.00	3.04	2.65	3.12	2.49
7	<b>कुल (1 से 6)</b>	<b>92.18</b>	<b>95.60</b>	<b>138.02</b>	<b>110.98</b>	<b>120.53</b>	<b>139.70</b>	<b>119.03</b>	<b>122.10</b>	<b>128.05</b>	<b>128.91</b>
8	छठे केन्द्रीय वेतन आयोग की बकाया (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का 80 प्रतिशत भाग)	00.00	00.00	17.26	1.62	1.66	16.01	00.00	1.29	Nil	Nil
9	विश्वविद्यालय के स्टाफ को पेंशन के भुगतान के लिए ऋण	2.75	2.75	23.43	23.43	1.50	1.50	12.49	12.49	9.00	9.00
10	<b>योग (8+9)</b>	<b>2.75</b>	<b>2.75</b>	<b>40.69</b>	<b>25.05</b>	<b>3.16</b>	<b>17.51</b>	<b>12.49</b>	<b>13.78</b>	<b>9.00</b>	<b>9.00</b>
11	<b>कुल योग (7+10)</b>	<b>94.93</b>	<b>98.35</b>	<b>178.71</b>	<b>136.03</b>	<b>123.69</b>	<b>157.21</b>	<b>131.52</b>	<b>135.88</b>	<b>137.05</b>	<b>137.91</b>

### 2.1.1 लेखापरीक्षा का उद्देश्य

निष्पादन लेखापरीक्षा यह आंकलन करने के लिए की गई थी कि क्या:

- विश्वविद्यालय के कार्यों एवं विभिन्न गतिविधियों के लिए पर्याप्त संसाधन आवंटन के साथ प्रभावी योजना थी।

- प्रसार शिक्षा, अनुसंधान गतिविधियां एवं प्रशिक्षण उनके उद्देश्यों और अनुसंधान निष्कर्षों के अनुसार किए गए थे और रिपोर्ट उचित रूप से प्रसारित की गई थी।
- बीज उत्पादन एवं अन्य कार्यक्रमों को, कार्यक्रम उद्देश्यों के अनुरूप प्रभावी ढंग से किया गया था।

### 2.1.2 लेखापरीक्षा मानदण्ड

लेखापरीक्षा उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए निम्नलिखित स्रोतों से लिये गये मानदण्डों को अपनाया गया:

- महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय अधिनियम, 2000;
- सामान्य वित्तीय एवं लेखा नियम;
- परियोजना दिशा-निर्देश; और
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद एवं भारत सरकार द्वारा जारी आदेश एवं परिपत्र।

### 2.1.3 लेखापरीक्षा का कार्यक्षेत्र एवं कार्यप्रणाली

अनुसंधान और प्रसार शिक्षा से सम्बन्धित महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय की गतिविधियों को सम्मिलित करते हुए 2009-10 से 2013-14 की अवधि के लिए निष्पादन लेखापरीक्षा की गयी (फरवरी से अगस्त 2014)। लेखापरीक्षा संवीक्षा में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय सहित सभी छः महाविद्यालयों, निदेशालय, अनुसंधान (उदयपुर) के अन्तर्गत सात कृषि अनुसंधान केन्द्रों/उपकेन्द्रों एवं निदेशालय, प्रसार शिक्षा (उदयपुर) के अन्तर्गत चार कृषि विज्ञान केन्द्रों<sup>4</sup> के अभिलेखों की समीक्षा सम्मिलित है। अतिरिक्त मुख्य सचिव, कृषि विभाग के साथ एक प्रारम्भिक बैठक मार्च 2014 में आयोजित की गयी जिसमें निष्पादन लेखापरीक्षा के उद्देश्यों, कार्यक्षेत्र एवं कार्यप्रणाली पर विचार विमर्श किया गया। लेखापरीक्षा निष्कर्ष राज्य सरकार को नवम्बर 2014 में प्रेषित किये गये। महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय से प्राप्त उत्तर (दिसम्बर 2014) का निष्पादन लेखापरीक्षा के प्रतिवेदन को अन्तिम रूप देते समय ध्यान में रखा गया। सरकार ने महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के उत्तर को दिसम्बर 2014 में पृष्ठांकित किया।

### लेखापरीक्षा निष्कर्ष

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय की निष्पादन लेखापरीक्षा के दौरान पाये गये विभिन्न निष्कर्षों की अनुवर्ती अनुच्छेदों में चर्चा की गयी है।

<sup>4</sup> बून्दी, चित्तौड़गढ़, राजसमन्द व सिरोही

### 2.1.4 योजना

योजना, कार्यक्रम कार्यान्वयन का एक अभिन्न हिस्सा है। निदेशालय, आयोजना एवं पर्यवेक्षण, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय नये विकास कार्यक्रमों की योजना और क्रियान्वयन के साथ-साथ उनकी प्रगति के मूल्यांकन और पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार है। योजना, पर्यवेक्षण एवं मूल्यांकन एकीकृत होने चाहिए जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि निर्धारित प्राथमिकताएँ सही थी, प्राथमिकताओं के अनुसार पर्याप्त संसाधन आवंटित किये गये थे और निर्धारित लक्ष्यों के अनुसार प्राप्त प्रगति संतोषप्रद थी।

विश्वविद्यालय द्वारा तैयार किये गये विजन डॉक्यूमेन्ट के अनुसार प्रत्येक निदेशालय एवं संकाय हेतु व्यवस्थित पर्यवेक्षण तंत्र तैयार किया जाना था। प्रबन्धकीय निर्णय एवं जांच रणनीतियों को सुगम बनाने और प्रभाव आंकलन का अध्ययन, संगठनात्मक एवं मानवशक्ति योजना पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए निदेशक, आयोजना एवं पर्यवेक्षण द्वारा महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय स्तर पर उसे समेकित किया जाना था।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि:

- महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय ने 2000-01 में विजन-2020 एवं 2010-11 में विजन-2030 नाम की दो परिप्रेक्ष्य योजनाएँ तैयार की थी। इन विजन डॉक्यूमेन्ट में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय की पूर्व की उपलब्धियों को संक्षेपित और भावी रणनीतियों को उल्लिखित किया गया। इसके अतिरिक्त, ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना (2007-12) एवं बारहवीं पंचवर्षीय योजना (2012-17) महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय की सभी गतिविधियों को सम्मिलित करते हुए तैयार की गयी थी। सम्बन्धित निदेशकों, अधिष्ठाताओं और कृषि विज्ञान केन्द्रों ने उनके द्वारा की जाने वाली गतिविधियों के लिये वार्षिक योजनाएँ तैयार की। यद्यपि, वार्षिक योजनाएँ तैयार करने व गतिविधियों को पूर्ण करने के लिए समय सीमा निर्धारित करने के सम्बन्ध में कोई दिशा-निर्देश नहीं थे। निदेशक, अनुसंधान द्वारा 2011-12 एवं 2012-13 के लिए तैयार की गयी वार्षिक योजनाएँ अनुसंधान परिषद द्वारा क्रमशः मार्च 2012 एवं जून 2013 में अनुमोदित की गई थी। इसी प्रकार, निदेशक, प्रसार शिक्षा द्वारा वर्ष 2009-10 एवं 2011-12 के लिए तैयार की गई वार्षिक योजनाएँ प्रसार शिक्षा परिषद द्वारा क्रमशः अक्टूबर 2009 एवं अक्टूबर 2011 में अनुमोदित की गई। वार्षिक योजनाओं के अनुमोदन में विलम्ब के कारण लक्ष्यों के संप्रेषण में देरी हुई परिणामतः कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी एवं राजसमन्द के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के लक्ष्यों की प्राप्ति में प्रतिकूल प्रभाव पड़ा जैसा कि अनुवर्ती अनुच्छेदों में चर्चा की गई है।

सरकार ने बताया कि कार्यक्रमों के समय पर निष्पादन में कोई संप्रेषण अन्तराल नहीं था। उत्तर विश्वसनीय नहीं है क्योंकि कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र बून्दी एवं राजसमन्द ने स्वीकार किया था कि लक्ष्यों की कम प्राप्ति का कारण, लक्ष्यों का देरी से संप्रेषण था।

- महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय में अनुसंधान कार्य को सुदृढ़ करने के लिए एक पंचवर्षीय योजना (2012-17) तैयार की गई थी। तथापि, आवश्यक निधियां (₹ 32.10 करोड़) निदेशक, अनुसंधान द्वारा प्राप्त नहीं की गई थी एवं योजना में निर्दिष्टानुसार गतिविधियों<sup>5</sup> पर दिसम्बर 2014 तक कोई व्यय नहीं किया गया था। इसी प्रकार, नये डिप्लोमा शिक्षण प्रमाण-पत्र कार्यक्रम, जो विजन डॉक्यूमेंट 2030 के अनुसार उद्यानिकी एवं वानिकी महाविद्यालय, झालावाड़ में शुरू किये जाने थे, मुख्यतः मानव संसाधनों की कमी के कारण आरम्भ नहीं किये जा सके। दुग्ध एवं खाद्य विज्ञान प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, उदयपुर में विजन डॉक्यूमेंट 2030 में दर्शित अनेक गतिविधियां<sup>6</sup> आवश्यक मानवशक्ति के अभाव में नहीं की गई थी।
- दो वृहद उद्देश्यों को यथा विविध तकनीकी सेवाएँ प्रदान करना और उद्योगों में कृषि से सम्बन्धित परामर्श एवं महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के शिक्षण, अनुसंधान व प्रसार शिक्षा के लिए राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर सम्बन्ध विकसित करना वार्षिक कार्ययोजनाओं एवं पंचवर्षीय योजनाओं में प्रतिबिम्बित नहीं किया गया।

अनुसंधान एवं प्रसार शिक्षा गतिविधियों से सम्बन्धित विविध कार्यक्रमों के कार्यान्वयन की चर्चा अनुवर्ती अनुच्छेदों में की गई है।

### 2.1.5 प्रसार शिक्षा

प्रसार शिक्षा महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय का एक महत्वपूर्ण घटक है। निदेशालय, प्रसार शिक्षा, हितधारकों को तकनीकी का हस्तान्तरण और प्रसार शिक्षण प्रक्रियाओं के विकास के लिए जिम्मेदार है। निदेशालय, प्रसार शिक्षा का मिशन दक्षिणी राजस्थान में उन्नत कृषि प्रौद्योगिकी का विकास करना है। प्रसार गतिविधियों के लिए, निदेशालय, प्रसार शिक्षा प्रशिक्षण, खेत सलाहकार सेवाओं एवं सूचना उपलब्ध कराते हुए तेजी से प्रौद्योगिकी हस्तान्तरण के माध्यम से राज्य के दक्षिणी एवं दक्षिण पूर्वी हिस्सों में कृषि विकास को उन्नत करने में व्यस्त है। यह महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के अन्तर्गत कार्यरत कृषि विज्ञान केन्द्रों के प्रसार कार्यक्रमों का मूल्यांकन, पर्यवेक्षण और दिशा-निर्देश भी जारी करता

<sup>5</sup> जलवायु अनुरूप कृषि अनुसंधान, एकीकृत कृषि प्रणाली अनुसंधान, मृदा की गुणवत्ता एवं मृदा स्वास्थ्य अनुसंधान, रिजर्व संरक्षण एवं कृषि व जैविक खेती के लिये उत्कर्ष केन्द्र आदि।

<sup>6</sup> शिक्षा में उत्कृष्टता के लिये विजन, औद्योगिक सम्बन्ध, राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय सम्पर्क, नई प्रायोगिक ज्ञान इकाइयों आदि।



है। विश्वविद्यालय के स्वयं के लिए निर्धारित किये गये प्रसार शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति के लिए कृषि विज्ञान केन्द्र एक महत्वपूर्ण घटक है। कृषि विज्ञान केन्द्रों की विभिन्न गतिविधियों की नीचे चर्चा की गई है:

### **कृषि विज्ञान केन्द्र**

कृषि विज्ञान केन्द्र, प्रसार कार्यकर्ताओं एवं किसानों को आवश्यकता आधारित व्यवसायिक प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए एक नवीन विज्ञान आधारित मूलभूत संस्थान है। कृषि विज्ञान केन्द्रों के उद्देश्य थे:

- स्थान विशिष्ट संपोषणीय भूमि उपयोग प्रणाली के सम्बन्ध में प्रौद्योगिकी की पहचान करने के लिए खेतों पर परीक्षण संचालित करना,
- फीडबैक सूचना एवं उत्पादन डाटा सृजित करने के लिए विभिन्न फसलों पर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों का आयोजन करना,
- नियमित आधार पर कृषि अनुसंधान में होने वाली उन्नति सहित प्रसार कार्मिकों को अद्यतन करने के लिए प्रशिक्षण आयोजित करना,
- रोजगार सृजन एवं उच्च उत्पादन के लिए क्रियामूलक ज्ञान पर जोर देते हुए ग्रामीण युवकों एवं किसानों के लिए कृषि एवं सम्बद्ध व्यवसाय पाठ्यक्रमों में लघु एवं दीर्घावधि व्यवसायिक प्रशिक्षण आयोजित करना।
- जिले की कृषि सम्बन्धी अर्थव्यवस्था का विकास करने के लिए सार्वजनिक एवं स्वैच्छिक क्षेत्रों की सहायक पहल का कृषि सम्बन्धी प्रौद्योगिकी के ज्ञान केन्द्र के रूप में कार्य करना।

#### **2.1.5.1 कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा संचालित अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन**

नई फसलों एवं प्रौद्योगिकी की किसानों को जानकारी, उनके स्वीकार करने की तरफ प्रथम महत्वपूर्ण कदम है। तदनुसार, कृषि विज्ञान केन्द्रों को संभावित नई जारी की गई किस्मों/प्रौद्योगिकियों का प्रथम बार किसानों के खेतों पर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन का आयोजन करना था और पारम्परिक प्रयोगों पर नई किस्म/प्रौद्योगिकियों को लागू करना था। यह देखा गया कि लक्ष्यों के आवंटन के समय क्षेत्रीय परियोजना निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, जोधपुर द्वारा नियमित निर्देश जारी किये गये थे कि केवल नई किस्मों के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन किये जायें और अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों हेतु जल एवं मृदा परीक्षणों तथा मृदा की पोषक आवश्यकताओं के आधार पर योजना बनायी जायें।

#### **(i) सभी खण्डों को शामिल नहीं करना**

दिशा-निर्देशानुसार, प्रत्येक कृषि विज्ञान केन्द्र को 10 गांवों में 100 प्रदर्शन, 40 हैक्टर क्षेत्र में प्रति वर्ष करने थे। यह इस प्रकार नियोजित करना था कि तीन वर्षों में सम्पूर्ण क्षेत्र में उन्नत किस्म को परिवर्तित किया जा सके। यह देखा गया

कि 2009-14 के दौरान चयनित तीन जिलों के 24 खण्डों में से 5 खण्डों<sup>7</sup> में कोई अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन/प्रदर्शन नहीं किये गये जिसके परिणामस्वरूप इन खण्डों के कृषकों को वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की गई नई उन्नत तकनीक से वंचित रहना पड़ा।

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा इन तथ्यों को स्वीकार करते हुए बताया गया कि कृषि विज्ञान केन्द्रों पर अग्रिम पंक्ति विस्तार केन्द्रों हेतु बजट एवं स्टॉफ सीमित था जिससे पूर्ण जिले को शामिल किया जाना सम्भव नहीं था। आगे बताया गया कि जिले के सभी खण्डों को शामिल किये जाने का उत्तरदायित्व राज्य सरकार का था। तथापि सरकार द्वारा इस सम्बन्ध में कोई विशिष्ट उत्तर नहीं दिया गया।

### **(ii) मृदा परीक्षण किये बिना अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन**

क्षेत्रीय परियोजना निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, जोधपुर द्वारा अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के लिए लक्ष्यों का आवंटन इस शर्त के साथ किया गया था कि प्रत्येक अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, मृदा एवं जल परीक्षण विश्लेषण के पश्चात किये जाये।

चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों के अभिलेखों की जांच में पाया गया कि मृदा परीक्षण के निर्धारित लक्ष्यों की उपलब्धियों को प्राप्त नहीं किया गया। कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ में 2012-14 की अवधि के दौरान लक्ष्यों के विपरीत 68 प्रतिशत कमी रही। कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरौही में वर्ष 2009-14 के दौरान निर्धारित लक्ष्यों के विरुद्ध कमी 60.33 प्रतिशत थी। कृषि विज्ञान केन्द्र, राजसमन्द में मृदा परीक्षण की स्थिति केवल 8.76 प्रतिशत कमी के साथ संतोषप्रद थी। आगे, कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी की प्रयोगशाला के लिये मृदा एवं जल परीक्षण के लिये लक्ष्यों का निर्धारण किया गया था। तथापि, 2009-14 के दौरान 1816 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों को बिना मृदा परीक्षण किया गया क्योंकि वहां मृदा वैज्ञानिक का पद 2006 से रिक्त था।

सरकार ने उत्तर दिया कि कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ के मामले में जिले में मृदा परीक्षण के उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन किये गये। कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरौही में सभी कृषकों के नमूनों का परीक्षण किये जाने के लिये पर्याप्त स्टॉफ एवं निधि उपलब्ध नहीं थी तथा बून्दी में राज्य सरकार की प्रयोगशाला में प्रदर्शन क्षेत्र के मृदा परीक्षण लिये गये। उत्तर को इन तथ्यों के आधार पर देखा जाना चाहिए कि कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरौही एवं बून्दी में स्थापित मृदा परीक्षण प्रयोगशाला अकार्यशील थी और कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन बिना मृदा परीक्षण के किये गये थे।

<sup>7</sup> तालेड़ा और इन्द्रगढ़ (बून्दी), रावतभाटा (चित्तौड़गढ़), भीम और कुम्भलगढ़ (राजसमन्द)

**(iii) अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में कमी**

**(अ) राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के अन्तर्गत दलहन के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में कमी**

राज्य स्तरीय चयन समिति द्वारा दक्षिणी एवं पूर्वी राजस्थान में प्रमुख दलहनों की उत्पादकता बढ़ाने हेतु राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के अन्तर्गत अक्टूबर 2010 में एक परियोजना को अनुमोदित किया गया। परियोजना को तीन वर्षों, 2011-12 से 2013-14 के लिये ₹ 5.61 करोड़ की लागत से अनुमोदित किया गया (₹ 3 करोड़ निर्माण कार्यों और अनावृति मदों पर तथा ₹ 2.61 करोड़ योजना के संचालन हेतु)। यह परियोजना सभी 12 कृषि विज्ञान केन्द्रों, कृषि अनुसंधान केन्द्र, कोटा एवं बाँसवाड़ा में क्रियान्वित की जानी थी। प्रदर्शन में खरीफ मौसम में उड़द एवं मूंग तथा रबी मौसम में चना एवं मसूर प्रमुख दलहने थी।

आगे, प्रत्येक कृषि विज्ञान केन्द्र द्वारा 10 ग्रामों में 100 प्रदर्शन, 40 हैक्टर क्षेत्र में प्रतिवर्ष, प्रमुख दलहन फसलों के किये जाने थे। इन प्रदर्शनों में उत्पादित बीजों को पास के ग्रामों के कृषकों को व नजदीक के क्षेत्र में वितरित करना था। यह कार्यक्रम इस प्रकार से नियोजित किया जाना था जिससे तीन वर्षों में उन्नत किस्म से पूरे क्षेत्र को आवृत किया जा सके।

हमारी जांच में निम्नलिखित पाया गया:

- परियोजना के दिशा-निर्देशानुसार 2011-14 के दौरान 16800 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन 6720 हैक्टर भूमि में किये जाने थे, किन्तु निदेशक, प्रसार शिक्षा द्वारा 4500 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के लक्ष्यों का आवंटन 1800 हैक्टर के लिये किया गया। इसके विपरीत निदेशक, प्रसार शिक्षा द्वारा 5239 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों को 1813.96 हैक्टर में किया गया जो निर्धारित आवंटन से 739 अधिक थे।

राज्य सरकार ने बताया कि लक्ष्यों के कम निर्धारण किये जाने का मुख्य कारण बीज की नवीनतम किस्म की अनुपलब्धता थी।

- योजना के संचालन के लिये स्वीकृत ₹ 2.61 करोड़ में से ₹ 1.34 करोड़ का व्यय किया गया। आगे, निर्माण कार्यों और अनावृत्त मदों के लिये स्वीकृत ₹ 3 करोड़ के विरुद्ध केवल ₹ 0.22 करोड़ का व्यय किया गया। ₹ 0.50 करोड़ का भुगतान अनुबंधित स्टॉफ के वेतन-भत्ते पर किया गया जबकि योजना में इसका कोई प्रावधान नहीं था।
- चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों में यह पाया गया कि 1440 हैक्टर में 3600 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के लक्ष्यों के विरुद्ध केवल 1686 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों को 641.05 हैक्टर भूमि में किया गया।

- परियोजना में रबी मौसम में चना एवं उड़द के प्रदर्शन किये जाने निर्देशित थे। तथापि, केवल चने के प्रदर्शन ही किये गये।

सरकार ने तथ्यों को स्वीकार किया एवं बताया कि कमी का कारण उच्च पैदावार वाले उन्नत किस्म के नवीनतम बीज की उपलब्धता का अभाव था।

**(ब) राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के अन्तर्गत तिलहन के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में कमी**

राष्ट्रीय कृषि विकास योजना के अन्तर्गत, दक्षिण एवं दक्षिण-पूर्वी राजस्थान में 2013-14 से 2015-16 की अवधि में खरीफ की मुख्य तिलहन पैदावार में वृद्धि के नाम से परियोजना चालू की गई। इसके तकनीकी कार्यक्रमानुसार खरीफ तिलहन (सोयाबीन, मूंगफली, तिल एवं अरण्डी) के प्रदर्शन किये जाने थे। जुलाई 2011 में प्रत्येक कृषि विज्ञान केन्द्र को फसल के प्रतिवर्ष 10 गांवों में 100 प्रदर्शन, 40 हैक्टर क्षेत्र में किया जाना प्रस्तावित किया गया। चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों के अभिलेखों की जांच में यह पाया गया कि:

- 2013-14 के दौरान 640 हैक्टर भूमि में 1600 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के विपरीत 62.80 हैक्टर भूमि में केवल 157 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन किये गये।
- चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों में किसी के द्वारा भी इस परियोजना के अन्तर्गत मूंगफली के कोई भी अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन नहीं किये गये।

सरकार द्वारा मूंगफली में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के कम होने का कारण, बीज की उपलब्धता कम होना बतलाया गया। उत्तर विश्वसनीय नहीं है क्योंकि इन्हे अपने स्वयं के फार्मों पर नवीनतम उन्नत किस्म के बीज पैदा करके अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों हेतु रक्षित रखना चाहिये।

**(स) अनाजों के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में कमी**

क्षेत्रीय परियोजना निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, जोधपुर द्वारा प्रतिवर्ष विभिन्न फसलों के अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के लक्ष्यों का आवंटन किया जाता है। 2009-14 के दौरान चयनित कृषि विज्ञान केन्द्रों में अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन, निर्धारित लक्ष्यों के विपरीत कम थे। तीन फसलों, मक्का, गेहूँ एवं जौ के लिए 667.60 हैक्टर भूमि में 1633 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के कुल लक्ष्यों के विपरीत 483.10 हैक्टर में 1131 अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों की उपलब्धि रही। इस प्रकार इस अवधि में यह कमी 30.74 प्रतिशत थी।

सरकार ने तथ्यों को स्वीकार करते हुए, कमी का कारण, सीमित बजट की उपलब्धता को बताया।

**(iv) उन्नत किस्म की नवीनतम फसलों एवं विकसित तकनीक का प्रसार नहीं किया जाना**

भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान द्वारा अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन हेतु जारी दिशा-निर्देश की शर्तों में, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन में फसलों की केवल नवीनतम किस्मों/तकनीकों के प्रदर्शनों को ही किया जाना आवश्यक था।

चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों<sup>8</sup> में यह पाया गया कि 2009-14 के दौरान 1968 से 1997 के मध्य जारी/विकसित विभिन्न फसलों<sup>9</sup> की पुरानी किस्मों के 1718 प्रदर्शन/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन किये गये, जबकि इन्हीं फसलों की नई किस्मों/तकनीक 2003 से 2012 के मध्य जारी/विकसित की जा चुकी थी। आगे, कृषि विज्ञान केन्द्रों में कई प्रदर्शनों/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के संबंध में उनकी किस्मों के जारी किये जाने वाले वर्षों के आंकड़े उपलब्ध नहीं थे। निदेशक, प्रसार शिक्षा द्वारा ऐसा कोई तंत्र विकसित नहीं किया गया जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि केवल नवीनतम फसलों की किस्मों एवं तकनीकों को ही सम्बन्धित प्रदर्शनों/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन हेतु कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा अपनी कार्ययोजना में शामिल किया गया।

सरकार द्वारा उत्तर में बताया गया कि 2009-14 के दौरान नवीनतम किस्म के जारी किये गये बीज बाजार में उपलब्ध नहीं होने के कारण नई किस्मों का उपयोग नहीं किया जा सका। उत्तर को तथापि, इन तथ्यों के आधार पर देखा जाना चाहिए कि यह फसलों की जारी नवीनतम किस्मों एवं नई विकसित तकनीक के प्रदर्शनों के उद्देश्यों को विफल करता है। आगे, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय को नई किस्मों के बीज अपने स्वयं के कृषि फार्मों पर पैदा करके अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों में उपयोग लेना चाहिये था।

**(v) प्रसार गतिविधियों का अनुश्रवण**

कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा विभिन्न फसलों के प्रदर्शन/अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन खरीफ, रबी और गर्मी के मौसम में किये गये। यह पाया गया कि कृषि विज्ञान केन्द्रों पर ऐसा कोई तंत्र नहीं था, जिससे यह पता लगाया जा सके कि कितने कृषकों द्वारा नई तकनीक को अपनाया गया, तथा नई किस्म से एक जिले में कितना क्षेत्र आवृत हुआ और उत्पादकता (क्विंटल प्रति हैक्टर) क्या रही। आगे, निदेशक, प्रसार शिक्षा पर भी मूल्यांकन का ऐसा तंत्र नहीं पाया गया जिससे कितने कृषकों द्वारा नई तकनीकों को अपनाया जाने की जानकारी हो। किसी तंत्र के अभाव में

<sup>8</sup> बून्दी, चित्तौड़गढ़, राजसमन्द और सिरोही

<sup>9</sup> मक्का, जौ, गेहूँ, सरसों, ज्वार एवं चना

कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा दूरस्थ क्षेत्रों में रहने वाले कृषकों में तकनीक का प्रसार हुआ, इसका मूल्यांकन नहीं किया गया।

इस प्रकार, दलहन, तिलहन एवं अनाजों में कम रहे अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों के परिणास्वरूप कृषकों को अनुसंधान कार्यक्रमों में विकसित नई तकनीकी के लाभों तक वंचित रखा जाकर उन तक नहीं पहुंचाया गया।

### 2.1.5.2 मशीनों एवं संयंत्रों के उपयोग का अभाव

यह पाया गया कि सरकार की विभिन्न योजनाओं में ₹ 92.60 लाख की लागत से स्थापित 10 प्रयोगशालाएँ जैसे रोग पूर्वानुमान प्रयोगशाला, मिट्टी एवं जल प्रयोगशाला, पौध स्वास्थ्य क्लिनिक/निदान प्रयोगशाला, बीज परीक्षण प्रयोगशाला एवं एक बीज श्रेणीकरण चल इकाई, जो चार कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं चार कृषि अनुसंधान केन्द्रों/कृषि अनुसंधान उपकेन्द्रों<sup>10</sup> पर कर्मचारियों की अनुपलब्धता, निधियों की कमी, संयंत्रों के अभाव, अकार्यशील प्रयोगशाला कक्ष एवं कृषकों द्वारा कम मांग के कारणों से अकार्यशील थी। इस प्रकार, कृषकों का लाभ दिये जाने हेतु इन प्रयोगशालाओं को स्थापित किये जाने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया जा सका।

सरकार लेखापरीक्षा निष्कर्षों से सहमत थी।

### 2.1.6 प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केन्द्र का मुख्य कार्य कृषकों, कृषक महिलाओं, ग्रामीण युवकों एवं प्रसार कार्यकर्ताओं हेतु पूरे वर्ष प्रशिक्षण कार्यक्रमों को आयोजित किया जाना है। ये प्रशिक्षण कार्ययोजना के अनुसार फसल उत्पादन, बागवानी उत्पादन, पशु संवर्धन, गृह विज्ञान, पौध उत्पादन, मृदा विज्ञान आदि पर संस्थान में, साथ ही साथ गांवों में आयोजित किये जाते हैं। विभिन्न विषयों में ऑन-कैम्पस/ऑफ-कैम्पस तथा व्यवसायिक प्रशिक्षण आयोजित किये गये।

#### 2.1.6.1 ऑन-कैम्पस प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा कृषि की नवीनतम विकसित तकनीकों के बारे में जागरूकता बढ़ाने एवं सम्बद्ध विज्ञान तथा इनमें दक्षता प्राप्त करने हेतु कृषि विज्ञान केन्द्रों पर ऑन-कैम्पस प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किये जाते हैं। चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों में कुछ पाठ्यक्रम जैसे फसल उत्पादन, बागवानी एवं प्रसार गतिविधियों आदि में निर्धारित लक्ष्यों के विरुद्ध उपलब्धियां काफी अधिक (242 प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के विरुद्ध 416 का आयोजन) थी, कुछ पाठ्यक्रमों जैसे पशु संवर्धन, गृह विज्ञान, पौध संरक्षण, मृदा स्वास्थ्य एवं उत्पादकता का प्रबन्धन आदि में कमियां पाई गई (लक्षित 283 के विरुद्ध 153 प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

<sup>10</sup> कृषि विज्ञान केन्द्र- बून्दी, भीलवाड़ा, राजसमन्द, सिसरोही, कृषि अनुसंधान केन्द्र- कोटा, बाँसवाड़ा, कृषि अनुसंधान उपकेन्द्र- खानपुर एवं अकलेरा

आयोजित किये गये और 7475 के विरुद्ध 3999 प्रशिक्षणार्थियों द्वारा भाग लिया गया)।

### 2.1.6.2 ऑफ-कैम्पस प्रशिक्षण

ऑफ-कैम्पस प्रशिक्षणों का आयोजन कृषकों की मुख्य समस्याओं का कृषकों के खेतों पर ही तकनीकों का प्रदर्शन करके किया जाता है। चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों में पाया गया कि कुछ पाठ्यक्रमों जैसे गृह विज्ञान, पौध संरक्षण आदि में लक्ष्यों के विरुद्ध उपलब्धियाँ काफी अधिक थीं इनमें 179 के विरुद्ध 324 ऑफ-कैम्पस प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया। दूसरी ओर, कुछ पाठ्यक्रमों जैसे फसल उत्पादन, बागवानी, प्रसार व्यक्तित्व, मृदा स्वास्थ्य एवं उत्पादकता प्रबन्धन आदि में उल्लेखनीय कमियाँ पाई गईं। 2009-14 के दौरान 735 प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों, जिनमें 21615 प्रतिभागियों को लाभान्वित किया जाना था, के विरुद्ध केवल 342 प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया गया जिससे केवल 8398 प्रतिभागियों द्वारा भाग लिया गया।

सरकार ने लेखापरीक्षा के मत पर सहमत होते हुए बताया कि भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा ऑन-कैम्पस एवं ऑफ-कैम्पस प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों हेतु कम बजट का आवंटन किया गया और निधि के विलम्ब से प्राप्त होने के कारण लक्ष्यों को प्राप्त नहीं किया जा सका।

### 2.1.6.3 व्यवसायिक प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा विभिन्न व्यवसायिक प्रशिक्षणों जैसे सिलाई, मोटर बाइन्डिंग, मधुमक्खी पालन, नर्सरी प्रबन्धन आदि का आयोजन कृषि और सम्बद्ध क्षेत्रों में बेरोजगार युवाओं को स्वरोजगार तथा आजीविका सुरक्षा प्रदान करने के लिये किया जाता है।

हमने पाया कि:

- कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी को विभिन्न विषयों में 10 व्यवसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन कर इनमें 200 प्रतिभागियों को लाभान्वित किया जाना था तथापि, 2011-12 में लक्ष्यों के प्राप्त किये जाने के अतिरिक्त यहाँ 2009-14 के दौरान छः प्रशिक्षण कार्यक्रम और 128 प्रतिभागियों की कमी रही। आगे, 2009-14 के दौरान वार्षिक कार्ययोजना में कृषि एवं पशुजानकार, मधुमक्खी पालन, नर्सरी प्रबन्धन, फल एवं सब्जी बचाव के विभिन्न विषयों को व्यवसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में शामिल किया गया। तथापि, व्यवसायिक प्रशिक्षण केवल सिलाई पर ही दिया गया। 2012-13 के दौरान कोई भी व्यवसायिक प्रशिक्षण का आयोजन नहीं किया गया।

सरकार ने उत्तर दिया गया कि प्रतिभागी, कृषि एवं पशुजानकार तथा मधुमक्खी पालन के प्रशिक्षण की तरफ नहीं जाते और इस जिले में सिलाई प्रशिक्षण की मांग थी। उत्तर को इस सन्दर्भ में देखा जाये कि कार्ययोजना को आवश्यकता के आधार पर जांच के बाद बनाया जाना चाहिए था।

- कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ एवं राजसमन्द द्वारा 2009-14 के दौरान व्यवसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम (राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास मिशन के अतिरिक्त) के लक्ष्य निर्धारित नहीं किये गये, जबकि कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ द्वारा 11 प्रशिक्षण कार्यक्रमों का 275 प्रतिभागियों के साथ आयोजन किया गया और कृषि विज्ञान केन्द्र, राजसमन्द द्वारा तीन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का 70 प्रतिभागियों के साथ आयोजन किया गया। कार्यक्रम समन्वयक, कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ द्वारा उत्तर दिया गया कि भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा कृषि विज्ञान केन्द्र को अलग से कोई वित्तीय सहायता उपलब्ध नहीं कराई जाती।
- कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरोही द्वारा 2009-14 के दौरान 19 व्यवसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 497 प्रशिक्षणार्थियों को लाभान्वित किया गया। यह पाया गया कि केवल 2009-10 से 2011-12 में ही लक्ष्यों का निर्धारण किया गया, 2012-13 एवं 2013-14 की वार्षिक कार्ययोजना में कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किये गये।

#### **2.1.6.4 राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास निगम के अन्तर्गत प्रशिक्षण**

आजीविका के लिये कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम राजस्थान सरकार के एक उपक्रम 'राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास निगम' द्वारा प्रायोजित किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य गरीब एवं कमजोर जनता की आजीविका को बढ़े पैमाने पर सुगम और उन्नत करने के लिये नवीन एवं उपयुक्त रणनीति बनाना था। दिशा-निर्देशों के अनुसार प्रत्येक कार्यक्रम में 25 प्रशिक्षणार्थियों को लाभान्वित किया जाना था। निदेशालय, शिक्षा प्रसार, उदयपुर की समीक्षा के दौरान पाया गया कि 2009-10 से 2013-14 के दौरान स्वीकृत राशि ₹ 64.75 लाख के विरुद्ध ₹ 55.67 लाख खर्च किये गये। यह भी पाया गया कि 10 कृषि विज्ञान केन्द्रों<sup>11</sup> द्वारा 78 स्वीकृत प्रशिक्षण कार्यक्रमों में से 20 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित नहीं किये गये, जिनमें 500 अन्य प्रशिक्षणार्थी शामिल हो सकते थे।

<sup>11</sup> अन्ता-बारां, बांसवाड़ा, भीलवाड़ा, बून्दी, चित्तौड़गढ़, डूंगरपुर, झालावाड़, कोटा, राजसमन्द एवं सिरोही



चार चयनित कृषि विज्ञान केन्द्रों में 2009 से 2014 के दौरान राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत आयोजित कार्यक्रम व उपलब्धियों की स्थिति नीचे तालिका में दी गई है:

तालिका 4: आयोजित कार्यक्रमों की स्थिति

क्र. सं.	कृषि विज्ञान केन्द्र का नाम	लक्ष्य		उपलब्धियाँ		कमी	
		प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संख्या	प्रशिक्षणार्थियों की संख्या	प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संख्या	प्रशिक्षणार्थियों की संख्या	प्रशिक्षण कार्यक्रमों की संख्या	प्रशिक्षणार्थियों की संख्या
1	बून्दी	7	140	3	61	4	79
2	चित्तौड़गढ़	लक्ष्य निर्धारित नहीं	लक्ष्य निर्धारित नहीं	9	336	-	-
3	राजसमन्द	16	390	16	424	-	-
4	सिरोही	12	300	3	61	9	239

यह पाया गया कि राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास कार्यक्रम के अन्तर्गत आयोजित व्यवसायिक प्रशिक्षण दो कृषि विज्ञान केन्द्रों (बून्दी एवं सिरोही) द्वारा पर्याप्त संख्या में आयोजित नहीं किये गये।

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा तथ्यों को स्वीकार कर अवगत कराया गया कि भाग लेने वाले प्रतिभागियों द्वारा अपर्याप्त प्रतिक्रिया के कारण यह कमी रही।

कार्यक्रम के दिशा-निर्देशानुसार प्रशिक्षणकर्ता को प्रशिक्षणार्थियों से प्रशिक्षण कार्यक्रम की समाप्ति के पश्चात सूचना प्राप्त कर उसे शामिल करते हुए राजस्थान कौशल एवं आजीविका विकास निगम को भेजा जाना था। प्रत्येक प्रशिक्षणार्थी को रोजगार की सुविधा/स्वरोजगार उपलब्ध कराने का दायित्व प्रमुख/समन्वयक/प्रशिक्षक का था। प्रशिक्षण के पश्चात लाभदायक रोजगार देना कार्यक्रम का अभिन्न भाग था। यह पाया गया कि वर्ष 2009-13 के दौरान निदेशालय, शिक्षा प्रसार द्वारा इस प्रकार की अनुवर्ती कार्यवाही का अभिलेख संधारित नहीं किया गया। इस प्रकार, सुनिश्चित अनुवर्ती कार्यवाही के अभाव में कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य पूर्ण नहीं हुआ।

निदेशक, शिक्षा प्रसार द्वारा तथ्यों को स्वीकार किया गया कि वर्ष 2009-13 के दौरान अनुवर्ती कार्यवाही के अभिलेखों का संधारण नहीं किया गया।

#### 2.1.6.5 मूल्यांकन एवं अनुवर्ती कार्यवाही

प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों और अन्य कार्यक्रमों पर अनुवर्ती कार्यवाही अति आवश्यक है और यह पूर्व-प्रशिक्षणार्थी सम्मेलन, गांवों का नियमित दौरा, कार्यक्रमों के लाभान्वितों के साथ विचार-विमर्श और यथास्थान निर्देश के साथ-साथ पत्र व्यवहार के माध्यम से क्रियान्वित किया जा सकता है। यह ध्यान में आया कि कृषि विज्ञान केन्द्रों की वार्षिक कार्ययोजना में यह परिकल्पित था कि प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों

को अद्यतन करने हेतु वर्ष 2009-14 के दौरान चयनित चार कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा पूर्व-प्रशिक्षणार्थियों की उनके अनुभवों/बाधाओं को जानने हेतु 75 सभायें आयोजित की जानी थी। यद्यपि, पूर्व-प्रशिक्षणार्थियों की केवल 16 सभायें आयोजित की गई थी। वर्ष 2009-14 के दौरान कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी द्वारा पूर्व-प्रशिक्षणार्थियों की कोई भी सभा आयोजित नहीं की गई जबकि कृषि विज्ञान केन्द्र, चित्तौड़गढ़ एवं सिरोही द्वारा एक-एक सभा तथा कृषि विज्ञान केन्द्र, राजसमन्द द्वारा 14 सभायें आयोजित की गई थी।

संवीक्षा में आगे यह भी उजागर हुआ कि कृषि विज्ञान केन्द्र, सिरोही में वर्ष 2009-14 के दौरान किसानों के खेतों पर वैज्ञानिकों के दौरे में 12 से 47.85 प्रतिशत तक की कमी थी। वर्ष 2009-10, 2010-11 और 2012-13 के दौरान कृषि विज्ञान केन्द्र, बून्दी में क्रमशः 100, 43.75 और 31.25 प्रतिशत कमी थी। कृषि विज्ञान केन्द्र, राजसमन्द द्वारा कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किये गये थे।

### 2.1.7 अनुसंधान

राज्य के दक्षिणी और दक्षिणी पूर्वी भागों के लिये आवश्यकता आधारित उत्पादकता वाले कृषि अनुसंधानों हेतु योजना बनाने, समन्वयन और अनुश्रवण की जिम्मेदारी निदेशक, अनुसंधान की है। 1 अप्रैल 2009 को महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय में 68 अनुसंधान परियोजनाएँ थी, वर्ष 2009-14 के दौरान 123 नयी परियोजनाएँ प्रारम्भ की गयी और 84 पूर्ण की गयी। तथापि, 107 अनुसंधान परियोजनाएँ 31 मार्च 2014 को चालू थी।

#### **अखिल-भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाएँ**

##### **2.1.7.1 नई किस्मों/हाईब्रिड को विकसित नहीं करना**

अखिल-भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजनाओं के उद्देश्यों में से एक उद्देश्य अधिक उपज वाली किस्मों/हाईब्रिड<sup>12</sup> विकसित करना था। यह पाया गया कि राजस्थान कृषि महाविद्यालय, उदयपुर द्वारा मक्का एवं ज्वार में दो हाईब्रिड किस्मों विकसित की गई थी। इसके अतिरिक्त, मक्का, गन्ना, मूंगफली, चावल, चना, सोयाबीन और कुल्थी आदि की फसलों में भी अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना में नई किस्मों विकसित की गई थी। यद्यपि, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा निम्नलिखित लम्बी अवधि से संचालित परियोजनाओं में कोई नई किस्म/हाईब्रिड विकसित नहीं की गई थी।

<sup>12</sup> दो अलग-अलग संतति के पौधों के संकरण द्वारा उत्पन्न बीज, 'हाईब्रिड बीज' कहलाते हैं। हाईब्रिड बीज के उत्पादन के लिये पुरुष पौधों के पराग, निषेचन द्वारा महिला पौधे में स्थापित किये जाते हैं।

तालिका 5: परियोजनाओं का विवरण जिनमें कोई नई किस्म/हाईब्रिड विकसित नहीं की गई थी।

इकाई का नाम	परियोजना का नाम	परियोजना प्रारम्भ होने का वर्ष	गत पाँच वर्षों के दौरान व्यय (वेतन एवं भत्ते सहित) ₹ लाखों में	नई किस्म/हाईब्रिड की स्थिति
1 कृषि अनुसंधान केन्द्र, बाँसवाड़ा	मक्का पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना	1980	388.21	कोई हाईब्रिड उत्पादित नहीं हुई थी
	कपास पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना	1982	225.60	कोई हाईब्रिड उत्पादित नहीं हुई थी
2 कृषि अनुसंधान केन्द्र, कोटा	चावल पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना	1975	129.90	कोई हाईब्रिड उत्पादित नहीं हुई थी
	डूरम गेहूँ	1983	312.76	कोई नई किस्म विकसित नहीं की गई थी।
	मटर और मसूर	2005	96.95	कोई नई किस्म विकसित नहीं की गई थी।
	चना	2005	186.89	कोई नई किस्म विकसित नहीं की गई थी।
	<b>योग</b>		<b>1340.31</b>	

कृषि मन्त्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी अधिसूचनाओं एवं संबंधित पैकेज ऑफ प्रेक्टिस<sup>13</sup> की संवीक्षा से ज्ञात हुआ कि ऊपर उल्लेखित फसलों में नई किस्में/हाईब्रिड, अन्य कृषि संस्थाओं और निजी क्षेत्र में विकसित की जा चुकी थी। उदाहरणार्थ चावल की 46 हाईब्रिड किस्में वाणिज्यिक खेती हेतु देश में जारी की जा चुकी थी जिनमें से 29 किस्में सार्वजनिक उपक्रमों द्वारा जारी की गई थी और चावल की शेष 17 किस्में निजी क्षेत्र द्वारा विकसित एवं जारी की गई। यद्यपि, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय का, इसकी स्थापना से ही चावल की हाईब्रिड किस्में विकसित करने में कोई योगदान नहीं था। इसके अतिरिक्त यह भी देखा गया कि प्रजनक के सभी पद वर्ष 2009-14 के दौरान भरे हुए थे।

हाईब्रिड किस्में विकसित नहीं किये जाने सम्बन्धी तथ्यों को स्वीकारते हुए सरकार ने अवगत कराया कि मक्का की 22 हाईब्रिड किस्में प्रक्रियाधीन है और 2-3 हाईब्रिड किस्में आगामी दो-तीन वर्षों में जारी की जानी है। कपास परियोजनाओं के सम्बन्ध में अवगत कराया कि बाँसवाड़ा केन्द्र द्वारा लगातार प्रयास किये जा रहे थे।

<sup>13</sup> एक किताब जिसमें सभी विकसित किस्में/हाईब्रिड वर्णित होती है।

### 2.1.7.2 कपास परियोजना में अधिक उत्पादन वाली किस्मों की धीमी प्रगति

वर्ष 1999 में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर की स्थापना के साथ ही अखिल भारतीय समन्वित कपास उन्नत परियोजना केन्द्र, बांसवाड़ा को नये विश्वविद्यालय में स्वतन्त्र उपकेन्द्र का दर्जा देकर क्रमोन्नत किया। यह केन्द्र कृषि अनुसंधान केन्द्र, बांसवाड़ा में कार्यरत था जो 'आर्द्र दक्षिणी मैदान क्षेत्र' का अनुसंधान केन्द्र है जिसमें बांसवाड़ा, डूंगरपुर, प्रतापगढ़, उदयपुर, राजसमन्द, चित्तौड़गढ़, भीलवाड़ा एवं सिरौही जिले सम्मिलित हैं।

अखिल भारतीय समन्वित कपास उन्नत परियोजना का मेन्डेट एवं उद्देश्य सिंचित/वर्षाजनित स्थिति में दोहरी फसल पद्धति के लिये कपास की उपयुक्त किस्म की पहचान/विकसित करना, जैविक कपास उत्पादन हेतु तकनीकी विकसित करना, कीट नाशक प्रबन्धन का विस्तार एवं वैधीकृत मोड्यूलस एवं पद्धतियां विकसित करना, बी.टी. एवं बी.टी. रहित कपास हेतु कीट नाशक प्रबन्धन तकनीकी विकसित कर अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन के माध्यम से किसानों को तकनीकी हस्तान्तरित करना था।

लेखापरीक्षा संवीक्षा में ज्ञात हुआ:

- कि महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय सेवा क्षेत्र के साथ-साथ बांसवाड़ा जिले की कपास उत्पादकता राज्य उत्पादकता से कम थी जैसा कि नीचे तालिका में दर्शाया गया है:

तालिका 6: कपास उत्पादकता का स्तर

(किलोग्राम प्रति हैक्टर)

वर्ष	राजस्थान राज्य की उत्पादकता	विश्वविद्यालय सेवा क्षेत्र की उत्पादकता	बांसवाड़ा जिले में उत्पादकता
2009-10	513	230	300
2010-11	434	451	382
2011-12	548	513	355
2012-13	534	640	337
2013-14	उपलब्ध नहीं	उपलब्ध नहीं	उपलब्ध नहीं

- यह देखा गया कि जहां 2012-13 में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय सेवा क्षेत्र में कपास की उत्पादकता राज्य उत्पादकता से 106 किलोग्राम प्रति हैक्टर अधिक थी, यह वर्ष 2009-10 एवं 2011-12 के दौरान राज्य उत्पादकता से 35 से 283 किलोग्राम प्रति हैक्टर कम थी। बांसवाड़ा जिले में जहां परियोजना का क्रियान्वयन किया जा रहा था, उत्पादकता वर्ष 2009-10 से 2012-13 के दौरान राज्य उत्पादकता के मुकाबले में 52 एवं 213 किलोग्राम के मध्य प्रति हैक्टर कम थी। कम उत्पादकता यह दर्शाती है

कि अखिल भारतीय समन्वित कपास उन्नत परियोजना ने अधिक उत्पादन वाली किस्में विकसित करने का उद्देश्य प्राप्त नहीं किया।

- अखिल भारतीय समन्वित कपास उन्नत परियोजना, बांसवाडा द्वारा दो किस्में यथा 2001 में वागड कल्याण और 2005 में प्रतापकापी-1 विकसित की गईं। इसके पश्चात कोई किस्म विकसित नहीं की गई थी। यह भी पाया गया कि वर्ष 2009-14 के दौरान वागड कल्याण एवं प्रतापकापी-1 को जिले के साथ-साथ महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय सेवा क्षेत्र में किसी भी कृषक द्वारा नहीं अपनाया गया।
- यद्यपि इस परियोजना में वर्ष 2009-14 के दौरान ₹ 2.26 करोड़ व्यय किये गये, फिर भी कपास की कोई नई किस्म विकसित नहीं की गई थी।

सरकार ने उत्तर में अवगत कराया कि महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय सेवा क्षेत्र मुख्यतः वर्षा आधारित है एवं संसाधनों से गरीब जनजाति किसानों के द्वारा खेती किया जाता है। यह भी कहा गया कि वर्षा का पूर्वानुमान नहीं लगाया जाना भी क्षेत्र में कम उत्पादकता का कारण रहा।

#### **2.1.7.3 अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना के तहत मूंगफली परियोजना**

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय में मूंगफली पर एक अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना संचालित की गई थी जिसके तहत मूंगफली का उत्पादन किया गया था। यह पाया गया कि वर्ष 2009-13 के दौरान प्रताप मूंगफली (पी.एम.-1), पी.एम.-2 एवं प्रतापराज मूंगफली (पी.आर.एम.)-5 के प्रजनक बीज उत्पादन के 250 क्विन्टल लक्ष्य के विरुद्ध वास्तविक उत्पादन केवल 44.20 क्विन्टल था जिससे 205.80 क्विन्टल (82 प्रतिशत) प्रजनक बीज की कमी रही। आगे, पी.आर.एम.-5 के प्रजनक बीज की वास्तविक उत्पादकता अधिसूचना हेतु प्रस्तुत प्रस्ताव (फरवरी 2011) में दर्शायी गई मात्रा (खरीफ में 16-22 क्विन्टल प्रति हैक्टर एवं ग्रीष्म में 24-28 क्विन्टल प्रति हैक्टर) के विरुद्ध बहुत कम (शून्य से 3.33 क्विन्टल प्रति हैक्टर) थी।

#### **2.1.7.4 अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना के तहत ज्वार उन्नत परियोजना**

राजस्थान कृषि महाविद्यालय के प्रकाशन के अनुसार ज्वार की विभिन्न किस्मों की संभावित औसत उपज 25 से 45 क्विन्टल प्रति हैक्टर के मध्य थी। ज्वार की संभावित औसत उपज के विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि गत पांच वर्षों में कृषि अनुसंधान केन्द्र, उदयपुर के अधीन राजस्थान कृषि महाविद्यालय फार्म में ज्वार के बीजों की वास्तविक उत्पादकता 2.17 से 13.49 क्विन्टल प्रति हैक्टर थी जो कि

राजस्थान कृषि महाविद्यालय द्वारा संभाव्य औसत उत्पादन के विरुद्ध बहुत कम थी।

सरकार ने अवगत कराया कि केन्द्र पर विपरीत मौसम परिस्थितियों के अलावा शूट फ्लाई की प्रचण्डता एवं फोलियर रोगों की वजह से संभावित उत्पादन प्रभावित हुआ। यह परियोजना की उपयुक्तता पर प्रश्न उठाता है क्योंकि सभी पांचों वर्षों में बीजों का उत्पादन कम था।

### 2.1.8 अन्य कार्यक्रम/गतिविधियां

#### 2.1.8.1 बीज उत्पादन

बीजों के अनेक प्रकार होते हैं यथा नाभिकीय बीज<sup>14</sup>, प्रजनक बीज<sup>15</sup>, आधार बीज<sup>16</sup> एवं प्रमाणिक बीज<sup>17</sup>। अभियांत्रिकी कृषि फार्म, कोटा द्वारा नाभिकीय एवं प्रजनक बीज उत्पादित किये गये। आधार बीज एवं प्रमाणिक बीज कृषि अनुसंधान केन्द्र द्वारा उत्पादित किये गये। नाभिकीय एवं प्रजनक बीजों के उत्पादन के पश्चात राज्य के अन्य उत्पादन केन्द्रों जैसे राजस्थान राज्य बीज निगम लिमिटेड एवं अन्य राज्यों को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के निर्देश के अनुसार आपूर्ति किये गये।

#### (i) प्रजनक बीजों का उत्पादन

कृषि मंत्रालय, भारत सरकार, कृषि एवं सहकारिता विभाग के बीज प्रभाग द्वारा संबंधित निदेशालयों के माध्यम से नाभिकीय बीज एवं प्रजनक बीज उत्पादन की मात्रा, संबंधित उत्पादन केन्द्रों को आवंटित की जाती है। अभिलेखों की संवीक्षा में निम्नलिखित कमियां दृष्टिगत हुईं:

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा किये गये आवंटन के विरुद्ध प्रजनक बीजों के उत्पादन में, सोयाबीन में वर्ष 2009-13 में 743.09 क्विन्टल, गेहूँ में वर्ष 2009-10 के दौरान 280.30 क्विन्टल और चने में वर्ष 2009-11 के दौरान 183.95 क्विन्टल की कमी थी।

सरकार ने उत्तर में अवगत कराया कि नाभिकीय बीजों की सीमित उपलब्धता के कारण विभिन्न किस्मों के प्रजनक बीजों का उत्पादन कम रहा। उत्तर विश्वसनीय

<sup>14</sup> मूल बीज जो प्रथम बार पौध प्रजनक द्वारा उत्पादित किया जाता है ।

<sup>15</sup> यह वह बीज है जो नाभिकीय बीज की संतति से प्राप्त किया जाता है। यह बीज संबंधित फसल के प्रजनक की सीधी देखरेख में होता है। यह बीज आनुवंशिक एवं भौतिक रूप से शत-प्रतिशत शुद्ध होता है।

<sup>16</sup> यह बीज नाभिकीय या प्रजनक के बीजों से प्राप्त किया जाता है। यह राज्य सरकार के बीज गुणन फार्म या कृषि विश्वविद्यालयों द्वारा उत्पादित किया जाता है। यह उतना शुद्ध नहीं होता है जितना नाभिकीय और प्रजनक बीज होते हैं।

<sup>17</sup> यह बीज पंजीकृत/आधार बीज की संतति है।

नहीं है क्योंकि नाभिकीय बीजों की उपलब्धता की समस्या के बारे में कृषि एवं सहकारिता विभाग को समय पर अवगत कराया जाना चाहिये था।

**(ii) गुणवत्ता युक्त सब्जियों के बीजों के उत्पादन का अभाव**

यांत्रिकी कृषि फॉर्म, कोटा द्वारा सब्जियों के गुणवत्ता वाले बीजों का उत्पादन बढ़ाने हेतु एक कार्य योजना तैयार की गई (2008-09)। कार्ययोजना के अनुसार टमाटर एवं मिर्च के विकसित बीजों का प्रथम वर्ष (2009-10) में उत्पादित किया जाना था, द्वितीय वर्ष में सब्जी के बीजों का प्रसंस्करण, श्रेणीकरण एवं पैकेजिंग इकाई की स्थापना की जानी थी एवं तृतीय वर्ष में बिक्री काउन्टर की स्थापना का प्रावधान था।

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर ने गुणवत्तायुक्त सब्जियों के बीजों का उत्पादन बढ़ाने हेतु हाईटेक ग्रीन पॉली हाउस निर्माण हेतु राशि ₹ 11.80 लाख स्वीकृत की (फरवरी 2009)। बूंद-बूंद सिंचाई प्रणाली सहित कार्य, राशि ₹ 11.80 लाख का व्यय करके पूर्ण किया गया (दिसम्बर 2010/जून 2011)।

यह पाया गया कि ग्रीन पॉली-हाउस की स्थापना दिसम्बर 2010 में की गई थी, यांत्रिक कृषि फार्म, कोटा द्वारा सब्जियों के बीजों का उत्पादन नहीं किया गया और वर्ष 2011-12 से 2013-14 के दौरान केवल सब्जियां उत्पादित की गईं।

यांत्रिक कृषि फॉर्म ने अवगत कराया (मई 2014) कि राजकीय संस्थाओं एवं निजी कम्पनियों से मांग प्राप्त होने पर बीजों का उत्पादन किया जा सकेगा। उत्तर इस सन्दर्भ में देखा जाना चाहिये कि ग्रीन पॉली-हाउस का उद्देश्य गुणवत्तायुक्त सब्जियों के बीजों का उत्पादन करना था न कि केवल सब्जियों का उत्पादन करना।

**2.1.8.2 'राष्ट्रीय कृषि विकास योजना' के तहत योजना का क्रियान्वयन**

मुख्य फसलों/फलदार पौधों की उत्पादकता बढ़ाने के लिये ढांचागत सुदृढीकरण हेतु 'राष्ट्रीय कृषि विकास योजना' के तहत एक कार्ययोजना, कृषि अभियान्त्रिकी एवं प्रौद्योगिकी महाविद्यालय, उदयपुर द्वारा तैयार की गई थी जिसके उद्देश्य थे:

- यथास्थान एवं बाह्य संरक्षण तकनीकों के माध्यम से वर्षाजल संग्रहण करना और संग्रहित जल को पुनःचक्रित करना।
- महत्वपूर्ण फलों/फसलों के बीजों/गुणवत्तायुक्त पौध सामग्री का फैलाव (गुणन) करना।
- वर्षा जल संग्रहण, पौध तैयारी, फलोद्यान प्रबन्धन और बीज उत्पादन तकनीकों के क्षेत्र में मानव संसाधनों का विकास करना।

योजना के तहत बजट अनुमान राशि ₹ 4.33 करोड़ के विरुद्ध कार्य की धीमी प्रगति के कारण केवल राशि ₹ 2.20 करोड़ ही जारी की गई, इनमें से ₹ दो करोड़ सिविल कार्यों पर एवं ₹ 20 लाख आकस्मिकताओं पर व्यय की गई। यह

भी ध्यान में आया कि सिविल कार्यों पर हुए व्यय में से ₹ 18.43 लाख वैज्ञानिकों के हॉस्टल के नवीनीकरण कार्य पर, योजना में प्रावधान न होते हुए भी, व्यय किये गये। कार्य योजना में उल्लेखित बहुत से अन्य कार्य या तो प्रारम्भ ही नहीं किये अथवा पूर्ण रूप से उपलब्धि हासिल नहीं की गई, जिनका विवरण नीचे तालिका में दर्शाया गया:

तालिका 7: अन्य कार्यों का विवरण जो या तो शुरू नहीं किये गये अथवा पूर्ण नहीं किये गये

क्र. सं.	कार्य योजना के अनुसार किये जाने वाला कार्य	क्षेत्र/मात्रा जो शामिल की जानी थी	वास्तविक रूप से किया गया कार्य	कमियां (प्रतिशत में)
1	सब्जियों की फसल के बीज उत्पादन	4 हैक्टर	शून्य	100
2	बागवानी फसलों का फलोद्यान स्थापित करने के लिये पौधारोपण	60-100 हैक्टर	शून्य	100
3	महत्वपूर्ण सब्जियों/कन्द फसलों के उन्नत बीज उत्पादन हेतु 100 हैक्टर क्षेत्र शामिल करना (अदरक एवं हल्दी)	4 हैक्टर	शून्य	100
4	वर्षा जल संग्रहण संरचना, जिनकी भण्डारण क्षमता 35000 घनमीटर हो।	4	1	75
5	क्षेत्र के किसानों हेतु फलदार पौधों की पौध तैयार करना।	1,00,000	45,000	55
6	400 किसान प्रतिवर्ष की दर से 3 वर्षों में केम्पस प्रशिक्षण देना	1,200	275	77.08

सरकार ने अवगत कराया कि दीवार निर्माण हेतु सार्वजनिक निर्माण विभाग को ₹ 60 लाख उपलब्ध कराये थे। यह कार्य कुछ विधिक विवाद के कारण निर्धारित समय सीमा में पूर्ण नहीं किया जा सका। इसके अतिरिक्त, द्वितीय किशत के रूप में राशि ₹ एक करोड़ पॉली-हाउस के निर्माण, किसानों के प्रशिक्षण हेतु प्रशिक्षण हॉल एवं डारमेट्री आदि के निर्माण हेतु प्राप्त हुए जिसका निर्माण अन्तरराष्ट्रीय बागवानी नवाचार एवं प्रशिक्षण केन्द्र के माध्यम से कराया गया। उसका काम दोषपूर्ण पाया गया जिसकी मरम्मत करानी पड़ी। आगे यह भी बताया कि प्रारम्भिक स्तर के कार्य में विलम्ब के कारण आगे की गतिविधियों में देरी हुई और शेष राशि जारी नहीं की गई। पर्याप्त बजट के अभाव एवं योजना के प्रारम्भ में देरी के कारण केवल एक वर्षा-जल संग्रहण संरचना का ही निर्माण किया गया। आगे, अच्छी किस्म की उपजाऊ भूमि की अनुपलब्धता के कारण सब्जी के बीजों का उत्पादन शुरू नहीं किया जा सका।

उत्तर को इन तथ्यों के सन्दर्भ में देखा जाना चाहिये कि योजना के प्रस्तुतीकरण से पूर्व उपयुक्त भूमि का चयन कर लिया जाना चाहिये था। इसके अतिरिक्त,



फलोद्यान, नर्सरी, पॉली-हाउस शेड एवं नेट हाउस के निर्माण का उचित पर्यवेक्षण किया जाना चाहिये था जिससे दोषपूर्ण निर्माण एवं विलम्ब को टाला जा सके।

### 2.1.9 सारांश एवं अनुशंषाएं

महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर ने भावी रणनीति की रूपरेखा आरेखित करते हुए विजन डॉक्यूमेन्ट तैयार किया। इसके अतिरिक्त, महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, उदयपुर की गतिविधियों को सम्मिलित करते हुए पंचवर्षीय योजना भी तैयार की गयी। विश्वविद्यालय द्वारा की जाने वाली विभिन्न गतिविधियों के लिए वार्षिक योजनाएं भी तैयार की गयी थी। तथापि, मार्गदर्शन हेतु अनुशंषाओं के साथ-साथ विश्वविद्यालय की विभिन्न गतिविधियों एवं कार्यक्रमों के कार्यान्वयन के कुछ मामलों को नीचे दर्शाया गया है:

- जब वार्षिक योजनाएं तैयार की गईं तब प्राथमिकताओं, समयसीमा और परिणामों के आंकलन के सम्बन्ध में कोई दिशा-निर्देश नहीं थे। यह भी पाया गया कि अनुसंधान एवं प्रसार शिक्षा निदेशालयों द्वारा तैयार की गई वार्षिक योजनाओं के अनुमोदन में भी विलम्ब हुआ था।

*महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा यह सुनिश्चित किया जायें कि वार्षिक योजनाएं समय पर अनुमोदित हो ताकि लक्ष्य एवं अन्य परिणामों के आंकलन से कृषि विज्ञान केन्द्रों एवं अन्य क्षेत्रीय इकाइयों को समय पर अवगत कराया जा सके तथा विभिन्न गतिविधियों की प्रगति का सुगमतापूर्वक अनुश्रवण किया जाये।*

- अनेक मामलों में, अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन पुरानी किस्मों के बीजों का उपयोग करते हुए पानी एवं मिट्टी के समुचित विश्लेषण के बिना निष्पादित किये गये। अनेक कार्यक्रमों के तहत प्रथम पंक्ति प्रदर्शनों की कमी थी।

*महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा यह सुनिश्चित किया जायें कि कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा पानी, मिट्टी एवं अन्य आवश्यक विश्लेषण के बाद फसलों की नवीनतम किस्मों के लिए अग्रिम पंक्ति प्रदर्शन सम्पादित किये जायें। दलहनों, तिलहनों, खाद्यानों आदि में कम हुए अग्रिम पंक्ति प्रदर्शनों का भी विश्लेषण किया जायें तथा सुधारात्मक उपाय करें ताकि विस्तार गतिविधियों का लाभ अधिकतम किसानों को मिल सके।*

- कृषि विज्ञान केन्द्रों द्वारा फसल उत्पादन, पशु संवर्धन एवं बागवानी में पर्याप्त संख्या में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये। तथापि, विभिन्न ऑन-कैम्पस,

ऑफ-केम्पस, व्यवसायिक एवं राजस्थान कौशल एवं आजिविका विकास निगम के प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन कम किया गया।

विश्वविद्यालय, अधिकतम कौशल विकास के लिए प्रशिक्षणार्थियों की सहभागिता में सुधार हेतु उचित उपचारात्मक उपायों को प्रेरित करें।

- बांसवाड़ा में अधिक उपज वाली कपास की किस्मों की उत्पादकता, राज्य की उत्पादकता से कम थी, यद्यपि, अखिल भारतीय समन्वित कपास उन्नत परियोजना वर्ष 1999 से संचालित थी। इसी प्रकार, ज्वार और मूंगफली पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना के सम्बन्ध में राजस्थान कृषि महाविद्यालय द्वारा संभावित औसत उत्पादन से राजस्थान कृषि महाविद्यालय फॉर्म पर बीजों की उत्पादकता बहुत कम थी। विभिन्न फसलों में प्रजनक बीज उत्पादन में भी भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा निर्धारित लक्ष्यों के विरुद्ध कमी थी।

यह अनुशंसा की जाती है कि विभिन्न कार्यक्रमों/परियोजनाओं की प्रगति एवं प्रभावशीलता के मूल्यांकन हेतु अनुसंधान निदेशक द्वारा कठोर तन्त्र विकसित किया जायें। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा उत्पादन के लिए निर्धारित किये गये लक्ष्यों की प्राप्ति के लिये नाभिकीय एवं प्रजनक बीजों की उपलब्धता भी सुनिश्चित की जायें।