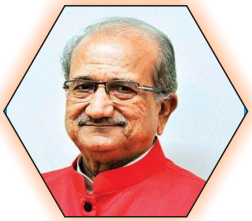
# अमृत कलश

AAU
कृणवन्तो राष्ट्रं कृषिसंपन्नम्

## आणंद कृषि विश्वविद्यालय का २००४-२०१० में विकास : एक संस्मरण



महामहीम राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति के साथ चर्चा करते हुए।

कुलपति संमेलन में मा. मुख्यमंत्री श्री नरेन्द्र मोदीजी के साथ सभी कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपति।

# अमृत कलश

## आणंद कृषि विश्वविद्यालय का २००४-२०१० में विकास : एक संस्मरण


: लेखक:
प्रोफेसर डॉ. म. च. वार्ष्णेय
प्रथम कुलपति
आणंद कृषि विश्वविद्यालय
एवम्
कामधेनु विश्वविद्यालय

: लेखन सहायक:
तन्मय वार्ष्णेय

# अमृत कलश

## आणंद कृषि विश्वविद्यालय का २००४-२०१० में विकास : एक संस्मरण


| | | |
|---|---|---|
| लेखक | : | प्रोफेसर डॉ. म. च. वार्ष्णेय |
| प्रकाशन वर्ष | : | २०२० |
| प्रकाशन श्रेणी नं. | : | EXT-1 : 26 : 2020 : 500 |
| नकल | : | ५०० |
| किंमत | : | निःशुल्क |
| प्रकाशक | : | विस्तार शिक्षण निदेशक<br>आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद, गुजरात |
| प्राप्ति स्थान | : | 'कृषिगोविद्या' प्रकाशन विभाग<br>विस्तार शिक्षण निदेशक की कचेरी<br>युनिवर्सिटी भवन<br>आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद<br>पो. खेतीवाडी, आणंद<br>जि. आणंद - ३८८ ११०<br>फोन : (०२६९२) २६१९२१ |
| मुद्रक | : | एशियन प्रिन्टरी<br>तलाटी हॉल के सामने, रायपुर<br>अहमदाबाद - ३८०००१<br>फोन : (०७९) २२१४८८२६ |

# लेखक परिचय

प्रो. वार्ष्णेय का जन्म 1 जुलाई 1945 को मथुरा, उत्तर प्रदेश में हुआ ।उनके पिता का नाम श्री चन्द्र पाल वार्ष्णेय व माता का नाम श्रीमती मुक्तावली था । अपने विद्यालयीन और महाविद्यालयीन जीवन में वे एक प्रतिभाशाली विद्यार्थी थे । उन्होंने एम. एस सी. आगरा विश्वविद्यालय से की है और पी. एच डी. ( कृषि हवामान शास्त्र) का प्रशिक्षण नेब्रास्का विश्वविद्यालय, लिंकन, अमेरिका से प्राप्त किया है । उन्हें शिक्षण, संशोधन, विस्तार शिक्षण और विश्वविद्यालय संचालन का 52 वर्षों का अनुभव है । वे कृषि हवामान शास्त्र के विशेषज्ञ हैं । वे फसल प्रतिरुपण ( Crop Modelling) में जगत के विख्यात वैज्ञानिकों में से एक हैं

उन्होंने एम. एस. सी. (कृषि ) के 75 शोध प्रबंध, एम. टेक. (कृषि अभियंता) के 2 शोध प्रबंध और बी. टेक. (कृषि अभियंता) के 6 प्रकल्पों का मार्गदर्शन किया है । साथ ही पी. एच डी. के 3 शोध प्रबंधों का परीक्षण किया है । उन्होंने 13 पुस्तकें, 87 शोध निबंध, पुस्तकों में 48 अध्याय, 16 सामान्य लेख और 43 रिपोर्ट लिखी हैं । उन्होंने वैज्ञानिक संमेलनों में 45 लेख प्रस्तुत किए हैं । वे आणंद कृषि विश्वविद्यालय के प्रथम कुलपति (2004-2010) और कामधेनू विश्वविद्यालय के प्रथम कुलपति (2014-2017) रहे ।

उन्हें सॉईल हेल्थ कार्ड इस योजना के लिए राष्ट्रीय पुरुस्कार से संमानित किया गया है। इसी तरह से कृषि हवामान शास्त्र के राष्ट्रीय संगठन ने उन्हें सदस्यता (Fellow of Association of Agro-Meteorologist-FAAM), से सम्मानित किया था । वे कृषि हवामान शास्त्र संगठन के राष्ट्रीय अध्यक्ष (2009-11) रहे हैं । उन्हें नानाजी देशमुख पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, जबलपुर ने 2019 में डी. एस सी. (डॉक्टर ऑफ साईंस) की उपाधि देकर सम्मानित किया है । साथ ही वे भारतीय कृषि विश्वविद्यालय संगठन के राष्ट्रीय अध्यक्ष भी रहें हैं ।

वर्तमान में वे महाराष्ट्र कृषि विश्वविद्यालयों के कृषि वैज्ञानिकों के चयन मंडल पर राज्यपाल द्वारा नामित सदस्य हैं । इससे पूर्व वे कई शासकीय व विश्वविद्यालयीन समितियों पर अध्यक्ष और सदस्य के रूप में काम कर चुके हैं । उन्होने अमेरिका, इटली, इस्राइल, थायलैड, और दक्षिण अफ्रीका आदि देशों की यात्रायें की हैं ।

सत्यमेव जयते

प्रधान मंत्री
Prime Minister

# संदेश

आणंद कृषि विश्वविद्यालय की विकास यात्रा पर लिखी गई पुस्तक 'अमृत कलश' के प्रकाशन के बारे में जानकर प्रसन्नता हुई है। वर्ष 2004 में विश्वविद्यालय के गठन से लेकर वर्ष 2010 तक विश्वविद्यालय के समक्ष चुनौतियों, उनसे निपटने के लिए किए गए प्रयासों और उपलब्धियों को सरल शब्दों में संकलित करने के लिए विश्वविद्यालय के प्रथम कुलपति प्रो. एम. सी. वार्ष्णेय बधाई के पात्र हैं।

राष्ट्र का विकास किसानों की समृद्धि के बिना संभव नहीं है। खेतों की उच्च पैदावार के माध्यम से तरक्की अन्नदाता के घरों तक पहुंचे, इसके लिए सतत प्रयास जारी हैं। आत्मनिर्भर भारत अभियान के तहत आत्मनिर्भर कृषि को प्राथमिकता दी जा रही है। किसान भाई-बहनों की समृद्धि सुनिश्चित करने के लिए व्यापक रिफॉर्म्स किये जा रहे है जिनसे आज उनके पास अनेक विकल्प हैं।

आज खेती से जुड़े सारे सवालों के समाधान की दिशा में समग्र प्रयास हो रहे हैं। किसानों की क्षमता बढाने, खेती को आधुनिक तकनीक से जोड़ने और कृषि उद्यमिता को प्रोत्साहित करने के लगातार कदम उठाये जा रहे हैं। ऐसे में कृषि से सम्बद्ध अनुसंधान संस्थानों और विश्वविद्यालयों की महत्वपूर्ण भूमिका है।

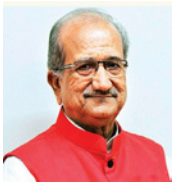
कृषि से जुड़ी कई उपलब्धियों और नवाचार के जरिए आणंद कृषि विश्वविद्यालय ने राज्य और देश में कृषि के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। आशा करता हूं देश की कृषि के सशक्तिकरण में विश्वविद्यालय का योगदान निरंतर जारी रहेगा।

(नरेन्द्र मोदी)

नई दिल्ली
भाद्रपद 09, शक संवत् 1942
31 अगस्त, 2020

**Prof. M. C. Varshneya**
C-3, Westend Village
S. No. 101/1Y, Right Bhusari Colony
Kothrud, Pune
Maharashtra- 411038

**BHUPENDRASINH CHUDASAMA**



सत्यमेव जयते

**No.Edu(P&S),H&T,L&J,L&P./28 / 2020**

**Minister,**
Education(Primary, Secondary and Adult),
Higher and Technical Education,
Law and Justice,
Legislative & Parliamentary Affairs,
Salt Industry, Cow-Breeding and Civil Aviation
Government of Gujarat
Swarnim Sankul-1, 2nd Floor,
Sachivalaya, Gandhinagar-382 010

**Date: 7 / 7 / 2020**

# संदेश

मुझे यह देखकर बेहद प्रसन्नता हुई कि प्रो. वार्ष्णेय, प्रथम कुलपति आणंद कृषि विश्वविद्यालय ने आणंद के विकास पर यह पुस्तक लिखी है। मैं उस समय गुजरात का कृषि मंत्री था और मैने विश्वविद्यालय को विकसित होते हुए ऐसे देखा है जैसे कोई माँ अपने बच्चे को बडा होते हुए देखती है।

उन्होंने पहले तो विद्यापीठ, उसके सभी विभाग, सारे संशोधन केन्द्र और खेती के सारे क्षेत्र घूमकर देखे। वे जब भी संशोधन केन्द्र देखकर आते थे तो मुझसे चर्चा करते थे। कई अवसरों पर मैने डॉ. के. एन. शेलट, प्रधान सचिव (कृषि) ने उनके साथ बैठकर चर्चा की औए विश्वविद्यालय की प्रगति के लिए सुझाव दिए। वैसे तो मुझे उनके विकास के सभी काम बहुत अच्छे लगते थे। परंतु सबसे अच्छा लगा आणंद कृषि विश्वविद्यालय में आयोजित किया हुआ कृषि महोत्सव का उनका नियोजन, सरकारी अधिकारी और विद्यापीठ के वैज्ञानिकों को साथ लेकर चलने की उनकी वृत्ति। वे सही अर्थों में आगे रहकर नेतृत्व करते थे।

इसी प्रकार उन्होंने सॉईल हेल्थ कार्ड तैयार करवाया और उसमें किसान खेतों में क्या-क्या नई फसलें ले सकते हैं और उसमें कितना फायदा होगा आदि का नियोजन किया। सॉईल हेल्थ कार्ड को राष्ट्रीय पुरुस्कार मिला, यह हम सभी के लिए बडे गौरव की बात थी। इसी प्रकार तरल जैव उर्वरक बनवाना, प्रोबायोटिक दही की कल्चर बनवाना, और खजुर का ऊतक संवर्धन के पौधे बनवाने के लिये ' अंकुर ' नाम की नई प्रयोगशाला बनवाना बडे प्रशंसनीय काम थे।

उनके कार्यकाल में विश्वविद्यालय नें चहुमुखी प्रगति की, जिसने गुजरात की कृषि को आगे बढाया। वे साधुवाद के पात्र हैं। मेरी ओर से यह पुस्तक लिखने के लिए उन्हें और प्रकाशन के लिए आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. व्यास को हार्दिक अभिनंदन।

( भूपेंद्र सिंह चुडासमा )

**प्रति,**
**डॉ. आर. वी. व्यास**
कुलपति,
आणंद कृषि विश्वविद्यालय,
आणंद

Ph (o) : 232250116 to 23250119, 23238076, 23243389 Fax: 23250120
Residence: Bungalow No. 10, Minister's Residence Sctor-20,
Ph (R) 079-23259600, 23259598, 23259603, 23222617
E-mail : min-education@gujarat.gov.in

# संस्मरण

प्रो. एम.सी. वार्ष्णेय, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद के प्रथम कुलपति की कई मधुर स्मृतियाँ मेरे पास हैं। मेरे द्वारा किये गये किसानो के लिए जैव-उर्वरक उत्पादन और उसकी बिक्री के शोध को ध्यान में रखते हुए उन्होंने दो सुझाव मुझे दिये थे : चावल के खेतों से मीथेन शमन के लिए मिथाइलोट्रोफिक बैक्टीरिया पर शोध और AAU BPDU से पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप मोड में व्यावसायीकरण के माध्यम से अनुसंधान अनुवाद को बढ़ावा देना। इसके अलावा, कई वैज्ञानिकों, शिक्षकों को उनके कार्यकाल के दौरान विश्वविद्यालय के विकास के लिए दिए गए उनके दृष्टिकोण और मिशन से लाभ हुआ जो इस पुस्तक में सुन्दर रूप में वर्णित किया गया है। टीम एएयू वास्तव में उनके नेतृत्व के लिए आभारी है।

साभार

**आर.वी. व्यास**
कुलपति (कार्यकारी)

दिनांक: जुलाई 7, 2020.

# मनोगत

किसी भी देश के विश्वविद्यालय उस देश की शिक्षण, संशोधन और संस्कृति के प्रतीक होते हैं । जिस प्रकार सोमनाथ केवल भगवान शंकर का मंदिर ही नही था, बल्कि वह पूरे गुजरात की और भारत की समृद्धि और संस्कृति का प्रतीक था । इसलिए जब मोहम्मद गजनी ने आक्रमण करके सोमनाथ मंदिर को खंडित किया और लूटा तो वह लूटकर केवल धन-धान्य ही नहीं ले गया, बल्कि उसने अपनी सांस्कृतिक श्रेष्ठता भी सिद्ध करनी चाही । इसके पश्चात आक्रमणकारी मुसलमानों ने और अंग्रेजों ने मंदिर तोडे, सम्पत्ति लूटी और विश्वविद्यालयों को जलाकर नष्ट कर दिया, जिससे की इस देश की संस्कृति पर उनकी श्रेष्ठता सिद्ध हो जाए । पूर्व काल में भारत में साक्षरता ही नही, अपितु तो शिक्षा भी शत-प्रतिशत थी । सांस्कृतिक रूप से भारत विश्व में सबसे उन्नत और श्रेष्ठतम राष्ट्र था । लोथल की खुदाई में निकले अवशेषों में बंदरगाह, बैलों के चित्र और चावल की खेती के औजार यह दर्शाते हैं कि गुजरात राज्य चावल की खेती और निर्यात में उस काल में भी अग्रणी राज्य था ।

सभी विश्वविद्यालयों का नाश करने के बाद आक्रमणकारियों को लगा कि इस देश की संस्कृति धीमें-धीमें नष्ट हो जाएगी । परंतु पंडित मदन मोहन मालवीय ने काशी में सन 1916 में बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय स्थापित करके भारत की शिक्षा और सांस्कृतिक प्रगति की दिशा निर्धारित कर दी ।

सन 1938 में सरदार वल्लभभाई पटेल और के. एम. मुंशी ने आणंद में कृषि विद्यालय की स्थापना करके गुजरात की और सारे देश की कृषि की प्रगति का बीजारोपण कर दिया । 1948 में बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय और बाद में शेठ म. च. दुग्ध विज्ञान महाविद्यालय प्रारंभ करके गुजरात की कृषि की प्रगति का मार्ग प्रशस्त कर दिया । गुजरात की भूमि सुजलाम सुफलाम भूमि है, परंतु फिर भी कृषि के उत्पादन में प्रारम्भ में गुजरात आगे नही था ।

श्री नरेन्द्र भाई मोदी ने सन 2004 में यह विचार करके कि उत्तर गुजरात की शुष्क जलवायु और सुखाग्रस्त भाग, दक्षिण गुजरात का जलप्लावित और गहरी काली मिट्टी का भाग, पश्चिम गुजरात में समुद्री हवा और नमकीन मिट्टी और पूर्व गुजरात में भरपूर पेडों से विकसित जंगल ऐसे चारों ही भूभाग बिल्कुल भिन्न-भिन्न प्रकार की जलवायु वाले भूभाग हैं । इसलिए यदि वहाँ की कृषि का विकास होना है तो वह वहाँ की मिट्टी और जलवायु के अनुरुप होना चाहिए । इसलिए उन्होंने चार विश्वविद्यालय निर्माण किए । यह मेरा भाग्य था कि मुझे सरदार वल्लभभाई पटेल की जन्मभूमि के भाग में निर्मित आणंद कृषि विश्वविद्यालय में कुलपति के रुप में काम करने का अवसर मिला । मैंने अपनी पूरी क्षमता, शक्ति और बुध्दि लगाकर आणंद कृषि विश्वविद्यालय को विकसित करने का प्रयत्न किया । मुझे मोदी जी का पूर्ण मार्गदर्शन मिला । श्री भूपेन्द्र सिंह चुडासमा और श्री दिलीप भाई संघानी का पूरा सहयोग मिला । इसलिए मैंने जो कुछ भी सीखा था और विचार करता था, वह सब मैंने आणंद कृषि विश्वविद्यालय में मुर्तिमान करने का प्रयत्न किया । इस पुस्तक के माध्यम से मैने अपने प्रयत्नों को शब्द रूप देने का प्रयत्न किया है । परंतु मेरे सहकर्मियों ने जो विश्वास मुझ में दिखाया और जो स्नेह मुझे दिया उसके लिए मैं उनका जीवनभर ऋणी रहूँगा ।

प्रो. म. च. वार्ष्णेय

# विषय सूचि:


| | | |
|---|---|---|
| 1. | पहली भेंट नरेन्द्र मोदी-एक विशिष्ट परिचय | [11] |
| 2. | कुलपति, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद के पद पर नियुक्ति | [11] |
| 3. | विश्वास संपादन - पहला कदम | [12] |
| 4. | कृषि महोत्सव | [13] |
| 5. | एक अनूठा प्रयोग -कृषि महोत्सव | [15] |
| 6. | विश्वकर्मा का गुजराती संस्करण – सहायक अभियंता | [17] |
| 7. | सॉईल हेल्थ कार्ड | [19] |
| 8. | मानसून – 2006 | [22] |
| 9. | आर्थिक व्यवस्थापन | [24] |
| 10. | राष्ट्रपति की आणंद कृषि विश्वविद्यालय को भेंट | [25] |
| 11. | पदवीदान समारोह | [29] |
| 12. | भारत के पद्मविभुषण : डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन | [32] |
| 13. | दूग्ध विज्ञान शाखा | [34] |
| 14. | सासनेट (SASNET) की प्रगति | [39] |
| 15. | मूर्तिस्थापना | [39] |
| 16. | कृषि युनिवर्सिटी कुलपति सम्मेलन | [42] |

17 इस्राइल यात्रा [45]

18. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद अनुदानित बीज व अन्य प्रकल्प [53]

19. संशोधन [58]

20. विस्तार शिक्षण [65]

21. शिक्षण [71]

22. नई दिशाएं [77]

23. टेक्नोलॉजी कोमर्शियलाईज़ेशन ऍन्ड पब्लिक प्राईवेट पार्टनरशिप (पीपीपी) [79]

24. पशु विज्ञान [80]

25. कृषि विज्ञान [88]

26. समापन [94]

## 1. पहली भेंट: - नरेन्द्र मोदी- एक विशिष्ट परिचय:

मैं श्री पुरुषोत्तम भाई श्रॉफ, जो आयु में मुझसे काफी बडे थे, और नाथद्वारा मन्दिर ट्रस्ट,राजस्थान के सदस्य थे, उनके साथ नाथद्वारा गया था । वहाँ से वापस आते समय हम दोनों अहमदाबाद रुके । उस समय श्री नरेन्द्र मोदी गुजरात के मुख्यमंत्री थे । मैनें उन्हे फोन करके भेंट का समय ले लिया और मैं गांधीनगर उनसे मिलने गया । मेरे पास मेरा लॅपटॉप था जिसपर मेरा बायोडाटा था । उन्होनें भेंट के लिये आवश्यक सूचनायें अपने प्रमुख सचिव, (Pricipal Secretary) श्री ए. के. शर्मा को दे दी थी । जिससे मैं सुरक्षा जाँच (security) इत्यादि से निकलते हुए सरलता से उनके पास पहुँच गया । प्रारंभिक कुशलक्षेम पूछने के पश्चात फिर उन्होनें मेरा बायोडाटा दिखाने के लिए कहा । मैनें लॅपटॉप खोला, उन्हे अपना पूरा बायोडाटा दिखाया । मुझे जो पुरस्कार मिले थे वह सब भी दिखाए । उन्होनें कहा कि आपका बायोडाटा काफी प्रभावशाली है । आप जाते समय यह सब मेरे सचिव शर्मा साहेब को भी दिखा दीजिये । उनसे भेंट समाप्त कर मैं बाहर आया और शर्मा जी को उनके कक्ष में बैठकर बायोडाटा दिखाया । वे भी काफी प्रभावित हुए और मेरे बायोडाटा की एक प्रति अपने पास रख ली ।

मैं मोदी जी की सरलता, सहजता और खुलेपन से काफी प्रभावित हुआ । उनके व्यवहार में मुख्य मंत्री पद का अहंकार कहीं भी नही दिखा । उनके व्यवहार में एक संघ के प्रचारक का अपनापन महसूस हुआ । मैं पुरुषोत्तम भाई के साथ गांधीनगर से अहमदाबाद होते हुए पुणे वापस आ गया ।

## 2. कुलपति, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद के पद पर नियुक्ति :

मैं, 2003 में, विभाग प्रमुख, कृषि मौसम विज्ञान विभाग (Department of Agricultural Meteorology) के पद से महात्मा फुले कृषि विश्वविद्यालय, राहुरी से निवृत्त हुआ । थोडे दिनों के पश्चात मुझे गुजरात सरकार का कुलपति पद के साक्षत्कार के लिये आमंत्रण पत्र मिला । मैं अहमदाबाद पहुँचकर विश्वविद्यालय के अतिथिगृह में रुका । मेरे ही साथ में डॉ. सी. आर. हाजरा जो दिल्ली में कृषि के आयुक्त (Commissioner of Agriculture) के पद से निवृत्त हुए थे, वह भी ठहरे । दूसरे दिन हम दोनों ही गांधीनगर पहुँचे । वहाँ तीन और वैज्ञानिक मिले । डॉ. बी. एस. चुंण्डावत, डॉ. आर. पी. एस. अहलावत और डॉ. डी. जे. पटेल, यह तीनों लोग गुजरात कृषि विश्वविद्यालय में ही भिन्न-भिन्न शीर्ष पदों पर कार्यरत थे ।

श्री पी. के. लहरी,प्रमुख शासन सचिव (Chief Secretary) और डॉ. के. एन. शेलत, कृषि सचिव (Agricultural Secretary) एक कक्ष में बैठे थे । उन्होने हमें एक-एक करके बुलायाऔर गुजरात की कृषि के विषय में चर्चा की । चर्चा समाप्त होने के बाद हम सभी लोग अपने-अपने स्थानों पर वापस चले गए । आठ से दस महीने का समय बीत गया, गुजरात सरकार से कोई सूचना नही मिली । 20/05/2004 को मेरा जन्मदिन था । मेरे कुछ मित्र आए हुए थे, जिनके साथ हम लोग बातें कर रहे थे और जन्मदिन की खुशियाँ

मना रहे थे । तभी अचानक फोन की घंटी बजी । मेरे मित्र डॉ. ए. एम. शेख, प्राध्यापक कृषि मौसम विज्ञान (Professor of Agricultural Meteorology) आणंद से बोल रहे थे । उन्होंने बताया कि गुजरात सरकार ने गुजरात कृषि विश्वविद्यालय को समाप्त कर चार विश्वविद्यालय, 1) आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद 2) नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी 3) जूनागढ कृषि विश्वविद्यालय,जूनागढ, 4) दांतीवाडा कृषि विश्वविद्यालय, दांतीवाडा बनाई है । आपकी नियुक्ति आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद के कुलपति (वाईस-चान्सलर) के पद पर हुई है । आप विश्वविद्यालय के कुलसचिव (Registrar) श्री वी. पी. मॅकवान से बात कर लें । यह कहकर उन्होनें फोन श्री मॅकवान को दे दिया । श्री मॅकवान ने भी नियुक्ति की पुष्टि की और कहा कि यदि आप कल सुबह अपने पद का पदभार संभाल ले तो बहुत अच्छा होगा । मैनें कहा कि मैं पुणे में हूँ सुबह तक पुणे से आणंद कैसे पहुँच पाऊँगा । श्री मॅकवान ने कहा कि कुलपति का पद बहुत बडा पद है, इसलिए अच्छा होगा यदि आप जल्दी से जल्दी पहुँचकर पदभार संभाल लें ।

मैनें टॅक्सी ली और रात में ही प्रवास करते हुए सुबह छः बजे तक मुंबई एअरपोर्ट पहुँचा और वहाँ से विमान से अहमदाबाद पहुँचा । वहाँ डॉ. एम. सी. देसाई, अधिष्ठाता, पशु चिकित्सा विद्या शाखा ( Faculty of Veterinary Science) और श्री वी. पी. मेकवान (Registrar) ने पुष्प गुच्छों के साथ मेरा स्वागत किया । मैं आणंद पहुँचा और कुलपति, आणंद कृषि विश्वविद्यालय का पदभार संभाल लिया । मेरे जीवन में एक नया मोड़ आ गया ।

मुझे जीवन में पहली बार यह महसूस हुआ कि मोदी जी शब्दों के धनी हैं । (He is a man of words) ।

### 3. विश्वास संपादन - पहला कदम:

मैनें कुलपति, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद के पद का कार्यभार संभालने के बाद सभी अधिकारियों से परिचय किया और फिर दूसरे दिन पूरा परिसर घूमकर देखा । मैनें डॉ. कनुभाई पटेल, निदेशक, विस्तार शिक्षण, (Director of Extension Education) और डॉ. डी. जे. कोशिया, सहयोगी निदेशक अनुसंधान (Associate Director of Research) के साथ मिलकर आणंद कृषि विश्वविद्यालय के सभी अनुसंधान केन्द्र घूमकर देखे । मेरे मन में विचार आया कि इस विश्वविद्यालय को विकसित करने के लिये प्रथम कुलपति (Founder vice- chancellor) के रुप में मुझे काफी परिश्रम करना होगा ।

थोडे दिनों के पश्चात मैं गांधीनगर गया और श्री भूपेन्द्र भाई चुडासमा, कृषि मंत्री और डॉ. के. एन. शेलत, प्रमुख सचिव, (Principal Secretary)कृषि से मिला । चुडासमा साहब ने हँसकर स्वागत किया और कहा कि आपने सारा विश्वविद्यालय देखा, आपको कैसा लगा । मैनें भी उसी सहजता से उत्तर दिया कि विश्वविद्यालय और अनुसंधान केन्द्र (Research Stations) काफी पुराने हैं । आपकी अपेक्षा के अनुरुप

विश्वविद्यालय को विकसित करने के लिए काफी परिश्रम करना होगा । गुजरात सरकार की और विशेषकर आपकी सहायता की बहुत अधिक आवश्यकता पडेगी । उन्होंने उसी प्रकार से हँसते हुए कहा कि आपको मुझसे जो भी सहायता व समर्थन चाहिये वो मिलेगा । फिर मैं शेलत साहब से मिला, शेलत साहब बडे कर्मठ व्यक्ति लगे । बातें करते-करते दस्तावेज (Files) भी बडी तेजी से निपटाते जा रहे थे । उन्होनें कहा कि चार विश्वविद्यालय बनाते समय मूलभूत सुविधाएँ जैसे जमीन, इमारत इत्यादि तो सरलता से बँट गयी हैं पर कर्मचारियों में अपनी नियुक्तियों को लेकर असंतोष है । आज से चारों विश्वविद्यालय के शासन प्रबंध (Administration) को आप ही व्यवस्थित कीजिए और सुसुत्रता लाईये । आप चारों विश्वविद्यालयों के समन्वयक (Coordinator) होंगे । मैनें उन्हें बताया कि मैं एकदम नया हूँ और चारों विश्वविद्यालय के कर्मचारियों को पहचानता भी नही हूँ , इसलिए यह जिम्मेदारी यदि किसी दूसरे अनुभवी कुलपति को दें तो ज्यादा अच्छा रहेगा । उन्होनें निर्णायक स्वर में कहा कि मुझे आप ही सबसे योग्य व्यक्ति लगे, आपका सभी से अपरिचित होना ही सबसे बडा गुण है । जिससे आप बिना किसी पूर्वाग्रह के निर्णय ले सकेंगे । श्री वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव सभी को पहचानते हैं वे इस काम में आपकी सहायता करेंगे । इसके पश्चात मैं आणंद वापस आ गया ।

दूसरे दिन मैनें मॅकवान साहब के साथ बैठकर उस विषय से संबन्धित सारे दस्तावेज मंगवाए और उनका अभ्यास करना शुरु कर दिया । श्री मॅकवान मुझे हर विषय और व्यक्ति की जानकारी देते जाते थे और मैं उसकी नियुक्ति के निर्णय का पुनःनिरीक्षण करता जाता था ।

मैनें कर्मचारी संगठनो के पदाधिकारियों की एक सभा बुलाई, उनसे परिचय किया । डॉ. जेठाभाई पटेल (डॉ. जे. ए. पटेल) और डॉ. जे. बी. पटेल ने कर्मचारियों की समस्याएं बताईं । ज्यादा से ज्यादा कर्मचारियों का असंतोष उनकी भिन्न-भिन्न विश्वविद्यालय के परिसरों में हुई नियुक्तियों को लेकर था । मैनें उन्हे आश्वासन दिया कि एक दो महिने में मैं यह सारी गुत्थियाँ सुलझा दूँगा । आप सभी लोग धीरज रखें और चिंता न करें । कर्मचारी संगठनो की पहली सभा हँसी-खुशी और प्रसन्न्ता के वातावरण में समाप्त हुई ।

मैनें और मॅकवान साहब ने सभी लोगों के तबादले और नियुक्तियाँ योग्य स्थानों पर और उनके घरों के निकट कर दी जिससे आणंद कृषि विश्वविद्यालय का और अन्य सभी कृषि विश्वविद्यालययों का वातावरण काम के लिये पोषक और प्रसन्नता दायक बन गया । प्रत्यक्ष भेंट में चुडासमा साहब ने पीठ थपथपाई । मुझे लगा कि मैं परीक्षा की पहली सीढी पार कर गया हूँ । मैनें कृषि मंत्री एवम् सेक्रेटरी कृषि और कर्मचारियों का विश्वास संपादन कर लिया है ।

### 4. कृषि महोत्सव :

मुझे गांधीनगर से मोदी जी का बुलावा आया । मैं जाकर पहले चुडासमा साहब

से मिला और फिर उनके साथ मोदी जी से मिलने गया । उन्होंने कृषि महोत्सव के लिए कृषिरथ बनवाया था । कृषिरथ जीप पर बनाया गया था जिसके दाएँ- बाएँ लगभग छः फीट उंचे और छः फीट लंबाई के तीन-तीन बडे बडे पोस्टर्स (Panels) मोडकर लगाए गए थे । उन पोस्टर्स पर किसानों के उपयोग की खेती की तकनीकें बताई गईं थी । पोस्टर्स रंगीन थे और बहुत ही आकर्षक थे । उसी प्रकार जीप के ऊपर पी. वी. सी. की सफेद टंकी लगाई थी, जिससे पाईप नीचे जाते थे और पीछे की तरफ को टपक सिंचाई पद्धति (Drip Irrgation System) की तकनीक का प्रात्यक्षिक (Demonstration) कर रहे थे । जीप के अंदर एक मेज थी और चार तह होनवाली (Folding) कुर्सियाँ थीं, साथ ही सार्वजनिक उदघोषणा प्रणाली की व्यवस्था (Public Address System) थी । यह कृषि रथ किसी भी भूमि पर खडा कर दिया जाए तो पोस्टर्स खोलकर कृषि प्रदर्शनी लग जाती थी । टपक सिंचाई पद्धति का प्रात्यक्षिक दिखता था । सार्वजनिक उद्घोषणा प्रणाली से वैज्ञानिक और कृषि विभाग के अधिकारी किसानों को संबोधित कर सकते थे । यह कृषि रथ अपने आप में कृषि प्रदर्शनी था ।और साथ ही कृषि सभा को सरलता से मार्गदर्शन कर सकता था । कृषि, उद्यान- विज्ञान (Horticulture), पशुपालन (Animal Husbandary) के सभी बडे अधिकारी दूसरी गाडी में साथ रहते थे ।

हम सभी कृषि रथ को चारों ओर से देख रहे थे । मोदी जी ने कहा, "वार्ष्णेय जी! यह कृषि रथ कैसा लगा"? मैनें कहा कि एकदम अनूठा प्रयोग है । उन्होंने बताया कि ऐसे 250 कृषि रथ बनेंगे और अक्षय तृतीया के दिन से एक महीने तक तालुका के हर गाँव में जाएंगे । वहाँ यह प्रदर्शनी लगेगी और किसानों को संबोधित किया जाएगा । एक माह में गुजरात के हर गाँव तक खेती की नई-नई तकनीकें पहुँचनी चाहिये । साथ ही बीज विभाग की ओर से नई-नई किस्म के बीजों को देने की व्यवस्था थी । उसी प्रकार बेंको की ओर से किसान केडिट कार्ड देने की भी व्यवस्था थी ।

मोदी जी ने कहा, इन रथों के साथ कृषि विश्वविद्यालय के दो-दो, तीन-तीन वैज्ञानिक जाएँ तो वो किसानों को नई-नई तकनीकें बता सकेंगे । उन्होंने मुझसे पूछा कि आपके यहाँ के वैज्ञानिक जाएंगे क्या ? मैंने कहा कि मैं वापस जाकर वैज्ञानिकों से चर्चा करता हूँ, फिर बता सकूंगा ।

मैं आणंद वापस आया और मैंने सभी अधिष्ठाता (Dean), एवम् निदेशको (Director) के साथ बैठक की और सभी को कृषि महोत्सव की योजना समझाई । उन्होंने कहा यह काम तो कृषि विभाग के अधिकारियों का है, उन्हें ही भेजा जाए तो ज्यादा अच्छा रहेगा । मुझे लगा कि यह लोग सामान्यतः अनिच्छुक हैं । इसलिए मैंनें दूसरे दिन नियंत्रक (Comptroller) को बुलाया और पूछा कि कर्मचारियों को नये वेतनमान (Pay Commission) और संचित राशि (Arrears) मिली हैं क्या? श्री पी. एस. व्यास, नियंत्रक ने कहा कि श्रीमान, चौथे और पाँचवें दोनों ही वेतनमान अभी मिलने बाकी हैं । मैंने उनसे कहा कि मुझे नए वेतनमान और उनकी पूर्व संचित राशि देनी हैं, तो कितनी धन राशि लगेगी । उन्होंने कहा कि मैं आपको तीन-चार दिन बाद बताऊंगा । मैंने उनसे

कहा कि आप अन्य तीनों विश्वविद्यालयो के नियंत्रकों से भी उनकी जरुरतों की राशि पूछ लीजिये और मुझे चारों विश्वविद्यालयो के लिए आवश्यक धन राशि बताइये । उन्होंने तीन-चार दिन बाद चारों विश्वविद्यालयो के लिए आवश्यक धन राशि लगभग तेईस करोड बताई ।

मैं दूसरे दिन गांधीनगर गया और श्री मोदी जी से मिला । मैंने उन्हें बताया कि कृषिरथ के साथ जाने के लिये सभी वैज्ञानिक तैयार हैं । केवल एक विनती थी कि चौथे और पाँचवें वेतन आयोग के नये वेतनमान और संचित राशियां दे दी जाएँ, तो सभी लोग प्रसन्नता से नाचते-गाते कृषिरथों के साथ जाएंगे । गर्मियों की धूप भी उन्हें अच्छी लगेगी । मोदी जी ने पूछा कि आपको इसके लिए कितनी धनराशि लगेगी । मैंने उन्हें बताया कि लगभग तेईस करोड में नए वेतनमानों की राशि पूरी हो जाएगी । मोदी जी ने सचिव को बुलाकर कहा कि चारों कृषि विश्वविद्यालयों के कर्मचारियों को चौथे और पाँचवें वेतनमान की राशियों का भुगतान कर दिया जाए । और यह भुगतान तीन-चार दिन में ही कर दिया जाए ।

मैं बहुत ही प्रसन्न मन से वापस आणंद आया और श्री पी. एस. व्यास, नियंत्रक को बताया कि गुजरात सरकार ने चौथे और पांचवें वेतनमान देने का निर्णय लिया है । आप इस संबध में आवश्यक कार्यवाही कीजिये ।

गुजरात में पहला कृषि महोत्सव बहुत ही उत्साह और खुशियों के साथ संपन्न हुआ । मैं स्वयं, चुडासमा साहब, कृषि मंत्री और शेलत साहब, प्रमुख सचिव, कृषि गाँवों में गए और किसानों को गुजरात सरकार की फायदा देनेवाली कृषि योजनायें समझाई ।

मेरे मन में मोदी जी की एक नई छाप उमट गई । उनका व्यक्तित्व बहुत ही प्रभावशाली लगा । वे किसानों की सचमुच ही बहुत चिंता करते हैं । किसानों का जीवन स्तर सुधरे इसके लिये नई-नई योजनाएं बनाते हैं ।

## 5. एक अनूठा प्रयोग- कृषि महोत्सव :

सन 2005 में अक्षय तृतीया से कृषि महोत्सव प्रारंभ हुआ । हमनें वैज्ञानिकों के कृषि रथ के साथ 15-15 दिन जाने के लिये 2-2 समूह बनाएँ थे । यद्यपि धूप में घूमना और हर एक दिन में तीन से चार गावों का प्रवास कोई सुखदायक घटना तो नही थी, परंतु फ़िर भी कृषि महोत्सव उत्साह के साथ संपन्न हुआ ।

कृषि महोत्सव के पश्चात विद्यार्थियों की प्रवेश की प्रक्रिया शुरु हो गई । पुनः शेलत साहब ने चारो विश्वविद्यालयो के बी. एस सी.( B.Sc) और एम. एस सी. (M. Sc.) के प्रवेश का काम मुझे सौंपा । उन्होंने कहा कि आणंद गुजरात के केन्द्र में है, चारो विश्वविद्यालयों की प्रक्रिया आप आणंद से ही संचालित करें और बाद में विद्यार्थी अपने-अपने विश्वविद्यालयों में उपस्थित हो जाएंगे और वहाँ शिक्षण का काम शुरु हो जाएगा ।

यद्यपि पहले आणंद के कर्मचारियों का थोडा विरोध था, परंतु मेरे स्वीकार कर लेने के कारण सभी ने उसे स्वीकार कर लिया । श्री वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव का कुशल नेतृत्व खुलकर सामने आया । वह जरुरत पडने पर कर्मचारियों को रात को नौ- नौ बजे तक काम में लगाए रखते थे और दूसरे दिन फ़िर सभी कर्मचारी समय से हाजिर हो जाते थे । कर्मचारी उनसे डरते भी थे और उनके कार्य कुशलता की प्रशंसा भी करते थे ।

प्रवेश प्रक्रिया शुरु करने से पूर्व मैं और मॅकवान साहब चर्चा करने बैठे । मैंने पूछा कि इस वर्ष एम. एस सी.(M. Sc.) एवम् पीएच. डी.(Ph. D) में कितने विद्यार्थी लेंगे । उन्होंने बताया कि हम 32 से 35 विद्यार्थी एम. एस सी. एवम् पी एच. डी. में लेंगे । मुझे आश्चर्य हुआ कि इससे अधिक तो हमारे यहाँ प्राध्यापक हैं, तो इतने कम विद्यार्थी क्यों लेतें हैं ? उन्होंने बताया कि काफी प्राध्यापकों ने व्यक्तिगत कारणों से इस वर्ष विद्यार्थी लेने से मना किया है । मैंने कहा कि ऐसा कैसे हो सकता है ? व्यक्तिगत कारणों से कोई विश्वविद्यालय के काम को कैसे मना कर सकता है ? आप नियम के अनुसार हर प्राध्यापक को चार एम. एस सी. के और दो पी. एच. डी. के विद्यार्थी दे सकते हैं । इस वर्ष जितने विद्यार्थी उनके पास हैं उतने कम करके शेष विद्यार्थी उनको लेने होंगे, वे मना नही कर सकते । दूसरे दिन मॅकवान साह्ब ने बताया कि सर ! आपके कहे अनुसार मैंने संख्या निकाली, हम 130 विद्यार्थी ले सकते हैं ।

मैंने प्रवेश से पूर्व चारों विश्वविद्यालयों के कुलसचिव, विद्या शाखा के अध्यक्ष और अनुसंधान के निदेशकों की बैठक बुलाई । प्रवेश प्रक्रिया की विवरण पुस्तिका (Brochure) को सुनिश्चित किया । वे पहले मेडिकल और इंजीनियरिंग के प्रवेश के बाद कृषि के प्रवेश शुरु करते थे । मैंने कहा कि हम अपने प्रवेश उनसे पहले पूर्ण करेंगे और जो लोग छोडकर के जाएंगे उतनी ही सीटें हम दूसरे दौर में भर लेंगे । इससे हमारा प्रोग्राम समय से पहले प्रारंभ हो जाएगा और परिक्षाएँ भी समय से पूर्ण होंगी । फिर हमने एम. एस सी. के प्रवेश की चर्चा की और उन्हें बताया कि हर प्राध्यापक को अनुसंधान के लिए एम. एस सी. और पी एच. डी. के विद्यार्थी लेना आवश्यक है । हम आणंद में 130 विद्यार्थी लेंगे । यह जानने के बाद अन्य तीनों विश्वविद्यालयों ने भी एम. एस सी. पी एच.डी. प्रवेश की क्षमता में सुधार किया । जूनागढ कृषि विश्वविद्यालय ने प्रवेश की संख्या 150 बताई । दांतीवाडा ने 95 और नवसारी ने 75 बताई । गुजरात की कृषि विश्वविद्यालयो में बी. एस सी. और एम. एस. सी. प्रवेश की संख्या का और प्रवेश प्रक्रिया का पूरा चित्र ही बदल गया ।

एक दिन मुझे मोदी जी ने गांधीनगर बुलाया और पूछा कि कृषि महोत्सव का आपका अनुभव कैसा रहा ? मैने कहा कि यह मेरा पहला ही अनुभव था, परंतु अनूठा अनुभव था । कृषि रथ के साथ जगह-जगह वैज्ञानिक गए और उन्होंने किसानों का मार्गदर्शन किया । कुछ अडचनें आईं उन्हें सुधार लेंगे, पर सबसे बडा प्रभाव विश्वविद्यालयो के बी. एस सी. और एम. एस सी. के प्रवेश पर पडा । हमारे यहाँ आणंद, जूनागढ और दांतीवाडा की सीटें तो भर जाती थी, परंतु नवसारी की सीटें कभी-कभी खाली रह जाती थी । इस वर्ष

प्रवेश के लिये 8000 अर्जी आई हैं, जो हमारी प्रवेश क्षमता के चार गुना से भी अधिक है । अन्य विश्वविद्यालयो में भी कोइ सीट खाली नही रहेगी । मोदी जी हँसने लगे और उन्होंने कहा कि आपको तो कृषि महोत्सव का सुफल तुरंत ही मिल गया । मैं हँसता हुआ बाहर चला आया ।

## 6. विश्वकर्मा का गुजराती संस्करण – सहायक अभियंता :

एक दिन मैं और भालिया भाई (पूरा नाम बी. एन. भालिया) सहायक अभियंता, सिविल (Assistant Engineer civil) परिसर में साथ –साथ घूमने निकले । थोडी ही दूरी पर पानी की टंकी थी । जिस पर काई जमीं हुई थी और पानी भी टपक रहा था । देखने पर बहुत गंदा लगता था । मैंने पूछा कि यह टंकी इतनी गंदी कैसे है । उन्होंने बताया कि बाजू में ही नई बनी हुई पानी की टंकी है, लेकिन अधूरी है । यदि सरकार अनुदान दे दे तो इसे पूरा करके सारे परिसर को साफ पीने का पानी मिल सकता है ।

मैं तीन-चार दिन के पश्चात ही गांधीनगर गया और शेलत साहब, प्रमुख सचिव, कृषि से मिला । उन्हें मैंने वस्तुस्थिति से अवगत कराया । उन्होंने कहा कि गुजरात सरकार ने तो पूरा अनुदान नौ लाख दिया था । विश्वविद्यालय ने पाँच लाख का उपयोग किया और चार लाख वापस कर दिया । उन्होंने कहा कि उसी विषय (head) में दोबारा अनुदान कैसे दिया जा सकता है । मैने कहा, ठीक है, आप ही कोई रास्ता बताईये । उन्होंने कहा कि आप नई टंकी के मरम्मत और रखरखाव के लिए अनुदान मांगिए, हम दे देंगे । यद्यपि हमने प्रस्ताव छः से सात लाख का भेजा था, परंतु सरकार ने केवल तीन लाख ही उपलब्ध कराए । भालिया भाई ने काटकसर करते हुए नई टंकी चालू कर दी । पुरानी टंकी तोडने में भालिया भाई को काफी मेहनत करनी पड़ी, परंतु यह भालिया भाई की पहली जीत थी ।

मैं हर महीने शनिवार-रविवार पुणे आता था और वापस जाता था । जागनाथ मंदिर के आगे से जहाँ विश्वविद्यालय के लिये रास्ता शुरु होता था वहाँ हमेशा अंधेरा रहता था । मैने भालिया भाई से पूछा कि यदि हम इस रास्ते पर बत्ती लगवाएँ तो कैसा रहेगा । उन्होंने कहा, यही तो झगडा है, जहाँ से गाँव का रास्ता शुरु होता है वहाँ जिला पंचायत ने सड़क की बत्तियाँ लगवांई हैं और जागनाथ मंदिर तक आणंद नगर पालिका ने लगाई है । परंतु इस रास्ते को यह लोग अपने क्षेत्र का नही मानते बल्कि विश्वविद्यालय का मानते हैं, इसलिए बत्तियाँ नही लगवाईं । मैंने कहा, ठीक है, आप विश्वविद्यालय के खर्चे से यहाँ बत्तियाँ लगवा दीजिये, जो भी खर्च होगा विश्वविद्यालय उठाएगा । अगले महीने मैं जब पुणे से आणंद वापस गया तो बत्तियाँ लग चुकी थीं और रास्ता प्रकाशमय हो गया था । मैंने भालिया भाई को बुलाया और पीठ थपथपाई । मैने कहा कि जैसे यह रास्ता प्रकाशमय हो गया है वैसे ही आपका यश चारों ओर फैलेगा ।

तंबाकु परियोजना के श्री अरविंद पटेल (ए. डी. पटेल) प्रभारी थे । उन्होंने मुझे अपनी परियोजना पर आने का निमंत्रण दिया । मैं वहाँ गया तो मैंने देखा कि गोदाम

आधा बना पडा हुआ है । चारों ओर स्तंभ नए बनाये हैं और उनके उपर स्लॅब डालकर छत बनाई गई है । परंतु अंदर की दीवारें और पुरानी छत तो जैसी थी वैसी ही हैं । मैंने भालिया भाई को बताया कि आप यह पूराना गोदाम तोडकर के नयी संरचना के हिसाब से दीवारें, खिडकियाँ और दरवाजे बनवा दीजिये । मैंने पूछा कि अरविंद भाई आपके पास आवश्यक धनराशि है क्या । अरविंद भाई ने कहा कि सर ! अनुदान की कोई चिंता नही है, हमारे पास बचत भरपूर है । अगले दो-तीन महिनों मे तंबाकु योजना का गोदाम पूरा नया हो गया । तंबाकु योजना के सारे कर्मचारी बहुत प्रसन्न हो गये ।

पशु चिकित्सा महाविद्यालय के प्राचार्य आए और उन्होंने कहा कि सर ! पशु चिकित्सा महाविद्यालय के अध्ययन कक्ष तैयार हैं, आप चुडासमा साहब को बुलाकर उद्‌घाटन करवा दीजिए । मैंने चुडासमा साहब को निमंत्रण दिया, जिसे उन्होंने सहर्ष स्वीकार कर लिया । निर्धारित तिथि को व्याख्यान कक्ष का उदघाटन हुआ । कार्यक्रम समाप्त होने के बाद मैंने भालिया भाई को बुलाया और पूछा कि इस व्याख्यान कक्ष का प्रारुप किसने तैयार किया था । उन्होंने कहा कि सर ! मैंने ही प्रारुप तैयार किया था और मैंने ही बांधकाम किया है । मैंने बताया कि आपने जो बडा स्तंभ है वह मुख्य दरवाजे के बीचोंबीच लिया है। यह प्रारुप की कमी है । आप सिविल अभियंता हैं, इसलिए बांधकाम कार्य आप कीजिये और प्रारुप वास्तुकार को बनाने दीजिए ।

एक दिन शेख साहब जो उस समय कृषि विद्या शाखा के अध्यक्ष थे,आए और उन्होंने कहा कि कृषि विज्ञान का जो गोदाम है उसे हम तीन चौथाई ही उपयोग कर पाते हैं , एक चौथाइ की छत टूटी हुई है, इसलिए बरसात में पानी भर जाता है । मैं उनके साथ कृषि विज्ञान के गोदाम पर गया तो देखा कि वास्तव में एक चौथाई छत बुरी तरह से टूटी हुई है, इसलिए बरसात का पानी अंदर भर जाना स्वाभाविक था । मैंने भालिया भाई से पूछा कि क्या किया जाए । उन्होंने कहा कि सर जैसे तंबाकु के गोदाम में किया था यानि पहले बाहर के स्तंभ बना देंगे फिर स्लॅब भर देंगे । स्लॅब भरने के बाद अंदर के गोदाम को तोड देंगे और फिर दीवारें, खिडकियाँ ,फर्श इत्यादि पूरे कर देंगे । मैंने शेख साहब से पूछा कि इस सब काम के लिये अनुदान है क्या । उन्होंने बताया कि काफी बचत हैं और उसमें यह खर्च किया जा सकता है । मैंने कहा कि आप प्रस्ताव कर दीजिए मैं मंजूरी दे दूंगा और भालिया भाई काम शुरु कर देंगे ।

आयुर्वेदिक दवाइयाँ और सुगंधित पौध योजना में भारत सरकार ने पूंजी उपलब्ध करा दी । हम सभी ने सोचा कि भूमिपूजन के लिए राज्यपाल महोदय को बुलाया जाए । मैंने आदरणीय नवल किशोर शर्मा, राज्यपाल, गुजरात राज्य को आमंत्रण दिया, जो उन्होंने सहर्ष ही स्वीकार कर लिया । हमनें बंसीलाल अमृतलाल महाविद्यालय के मैदान पर प्रदर्शनी लगाई और उसमें सहभागी होने के लिए अन्य तीनों विश्वविद्यालयों को भी बुलाया । उन्होंने प्रदर्शनी देखी और एल. आर. एस. परियोजना ने तैयार की हुई त्रिवेणी गाय देखी और भूमिपूजन किया । राज्यपाल महोदय यह सब देखकर काफी

प्रसन्न हो गये । उनके भाषण और भोजन के बाद कार्यक्रम समाप्त हुआ । डॉ. श्रीराम सुब्रमण्यम, प्रमुख वैज्ञानिक, आयुर्वेदिक औषधीय पौधे और सुगंधित वृक्ष (Medicinal Plants and Aromatic Plantation ) के भवन के बांधकाम की शुरुआत हो गई । पुराने सभी काम पूरे करने के बाद यह नये काम की शुरुआत थी ।

## 7. सॉईल हेल्थ कार्ड:

एक दिन श्री शेलत साहब ने मुझे गांधीनगर बुलाया और बताया कि गुजरात सरकार किसानों के खेतों की मिट्टी के नमूने मंगवाती है फिर उसका विश्लेषण करवा कर उसमें से उपलब्ध N. P. K. [नत्र, स्फुरद, पलाश] साथ ही उसका मिट्टी का एसिड मापक (pH) और विद्युत वाहकता (EC) निकालते हैं और इसके आधार पर अपनी फसल में कौनसा और कितना रासायनिक खाद देना चाहिए इसका एक पत्रक (card) बनाकर किसान को देते हैं । इसे सॉईल हेल्थ कार्ड कहते हैं । इस योजना में अब तक जितना भी विवरण (data) इकठ्ठा हुआ है वह हम आणंद कृषि विश्वविद्यालय को भिजवा देते हैं । आप इस पर सॉफ्टवेयर बनवा कर ऐसा प्रोग्राम बनवा दें जिसमें किसान का नाम और गाँव या सर्वे क्रमांक डालते ही यह सारी विस्तृत जानकारी आपको मिल जाँए । किसान अपनी फसलों मे अंदाज से या पडोसी किसान को देखकर खाद डालने के बजाय वैज्ञानिक पद्धति से आप जो निष्कर्ष निकालेंगे उसके आधार पर खाद देंगे । डॉ. जे. जी. सरवैय्या, सह-प्राध्यापक, पशु औषध विज्ञान (Associate Professor, Pharmacology) इस काम में आपके सहायक होंगे । मैंने कहा कि मैं इस विषय को पूरी तरह समझ लेता हूँ, फिर अपनी योजना आपको बता सकूँगा ।

आणंद कृषि विश्वविद्यालय के पशु चिकित्सा महाविद्यालय के औषध विज्ञान विभाग में सर्वर लगाए गए थे और आवश्यक कॉम्प्युटर इत्यादि भी लगाए गए थे । एक गाडी भी दी गई थी जिसका उपयोग डॉ. सरवैय्या करते थे । मैंने वापस आकर यह सब चीजें देखी और समझ लीं । इस विषय को विस्तार से समझने के लिये वैज्ञानिकों की एक टोली बनायी । जिसमें निम्नलिखित सदस्य थे । डॉ. ए. एम. शेख, अध्यक्ष, कृषि , डॉ. कल्याण सुन्दरम , विभाग प्रमुख मृदा विज्ञान(Soil Science), डॉ. रतिभाई पटेल (आर. एच. पटेल) सहयोगी निदेशक अनुसंधान (Associate Director of Research) डॉ. अरुण ए. पटेल, प्राध्यापक, विस्तार शिक्षण (Professor, Extension Education), डॉ. व्यास पांडे, विभाग प्रमुख कृषि हवामान शास्त्र (Agriculture Meteorology) , डॉ. जे. जी. सरवैय्या, सह-प्राध्यापक,औषध विज्ञान (Associate Professor, Pharmacology) एवम् डॉ. आर. एस. परमार, सह-प्राध्यापक सांख्यिकी (Associate Professor of Statistics) इन सभी के साथ बैठकर चर्चा की और हम सब काम में जुट गए ।

मैने एक बैठक चारों विश्वविद्यालयों के कुलपति, अनुसंधान के निदेशक और अध्यक्ष, कृषि विद्या शाखा की भी बुलाई और उनके सामने विषय रखा । लगभग दो घंटे

बैठक चली, जिसमें सामान्यतः उन सभी का मत था कि ऐसा सॉफ्टवेअर तैयार नहीं हो सकता है ।

मैंने दूसरी बैठक शेलत साहब की उपस्थिति में कृषि से संबन्धित सभी विभागों के अधिकारियों की बुलाई । उसमें सभी विभागों के निदेशक, संयुक्त निदेशक और सहायक निदेशक बुलाये थे । शेलत साहब के पूछने पर सभी ने बताया कि उनके विभागों में विवरण तो इकट्ठा हुआ है, परंतु उसका क्या करना है, यह नहीं मालूम है । बैठक के अंत में पता लगा कि लगभग साढे बारह लाख विवरण अंक (Data points) इकट्ठे हुए हैं । मैने पूछा कि यह विवरण अंक सही है, यह जाँचे है क्या ? उन्होंने कहा कि हमने विवरण अंक जाँचे नहीं हैं । क्योंकि सही क्या है और गलत क्या है, यह हमें मालूम नही है ।

इसके पश्चात डॉ .सरवैय्या ने और डॉ. आर. एस. परमार ने मिलकर डॉ .कल्याण सुंदरम के मार्गदर्शन में योजना बनाई । वह योजना मैंने और शेख साहब ने जाँच करके गुजरात सरकार को स्वीकृति के लिए प्रस्तुत किया । गुजरात सरकार ने पाँच करोड के व्यय की संमति से इसे मंजूर कर दिया । गुजरात सरकार की जीस्वान (GSWAN) से इसको जोड़ दिया गया । इसलिए जीस्वान के माध्यम से इस योजना को कहीं से भी उपयोग किया जा सकता था ।

डॉ. सरवैय्या ने मॅकवान साहब, कुलसचिव और भालिया भाई की मदद से निविदा बनाई और योग्य समय पर उसे प्रकशित कर दिया । गांधीनगर में उस समय आदरणीय श्री वजुभाई वाला वित्त मंत्री थे । निविदा सी. ई. एस. दिल्ली की संस्था की कुल लागत ₹ 2,62,00,000 के लिए स्वीकृत हुई । इस तुलना में इन्फोसिस, टी. सी. एस. और विप्रो आदि की निविदा काफी अधिक मूल्य की थी । इसलिए सी. ई. एस. दिल्ली को सबसे कम लागत के कारण परवानगी मिल गयी । कम्पनी ने श्री राजीव कुलकर्णी को इस परियोजना के लिये नियुक्त किया और दो वैज्ञानिकों को उनके सहायक के रूप में आंणद में रहते हुए विश्वविद्यालय में काम करने के लिए नियुक्त किया ।

राजीव कुलकर्णी ने डॉ. कल्याण सुंदरम के मार्गदर्शन में N.P.K., pH और EC की सीमायें निश्चित की । उस सीमा से कम या ज्यादा विवरण अंक खराब है ऐसा माना गया । राजीव कुलकर्णी ने पहला सॉफ्टवेअर बनाया और उस सॉफ्टवेअर ने साढे बारह लाख विवरण अंक जाँचे । इससे यह निर्णय निकला कि आठ लाख विवरण अंक तो योग्य हैं, दो लाख सुधारे जा सकते हैं और ढाई लाख योग्य नही है।

गुजरात सरकार ने निदेशकों की बैठक में वो विवरण अंक उनको दिखाए और बताया कि जो विवरण अंक सुधारे जा सकते हैं, उन्हे सुधार कर भेजा जाए और जो ढाई लाख खराब हैं उनके स्थान पर नए लिये जाँए । आठ लाख अच्छे अंकों के आधार पर सॉफ्टवेअर बनना शुरु हो गया ।

गुजरात सरकार के संबंधित विभागों ने पुराने विवरण अंक सुधार कर और नए विवरण अंक दर्ज किये । एक वर्ष में ही लगभग 44,00,000 विवरण अंक तैयार हो गये । हमारे समूह और राजीव कुलकर्णी के समूह दोनों ने मिलकर काफी तेज गति से काम किया । इस प्रकार सॉईल हेल्थ कार्ड का सॉफ्टवेअर तैयार होने लगा ।

डॉ. सरवैय्या के बेटे का प्रवेश अमेरिका के विश्वविद्यालय में हो गया, इसलिए डॉ. सरवैय्या ने अपने लिए अमेरिका में ही नौकरी ढूँढ ली और आणंद कृषि विश्वविद्यालय से त्यागपत्र देकर वे सपरिवार अमेरिका चले गए ।डॉ. आर. एस. परमार ने डॉ. सरवैय्या का सारा काम संभाल लिया और उनकी कमी महसूस नहीं होने दी ।

मिट्टी के पोषकतत्त्वो (Soil nutrition) के पश्चात हमने विश्वविद्यालय में उपलब्ध गुजरात के बरसात का विवरण साथ ही धूप और वायु वेग इत्यादि के विवरण का उपयोग करके संभाव्य वाष्पोत्सर्जन (Potential evapotraspiration) का विवरण तैयार किया । सारे गुजरात के मिट्टी के प्रकार के विवरण का उपयोग करके हमने जल-संतुलन (Water Balance) चक्र के गणित का कार्यक्रम (Program) बनाया । इन सबका उपयोग करके गुजरात के भिन्न-भिन्न भागों में फसलों को बढ़ने के लिए फसलों के बढ़ने की अवधि की लंबाई (Length of growing period) निकाली । उसके आधार पर उस अवधि में पैदा हो सकने वाली फ़सलों और उनकी प्रजातियों का क्रम बनाया, जिससे हर स्थान के लिए वहाँ की मिट्टी और हवामान के अनुसार कौनसी फसल उगाई जानी चाहिए, यह चक्र तैयार हो गया ।

इनमें जो फसलें किसान ले रहे हैं उनके अलावा जो नई फसलें आ रहीं थी, उनकी सारी जानकारी भी उसमे डाली गयी । जिससे यदि कोई नई फसल आती है तो उसकी पूरी जानकारी जैसे बीज बोने का सही समय, उसके लिए आवश्यक खाद, उस फसल पर आने वाले रोग और कीडों की जानकारी और उनको नियंत्रित करने के लिए दवाओं की जानकारी भी उस सॉफ्टवेअर में दी गई ।

गुजरात के सभी कृषि उत्पादन बाजार समिति (APMC) में जो भी फसलों की खरीदी- विक्री होती थी, उनके पिछले पाँच सालों के भाव भी उसमें डाले गए । इससे किसान अपने खेत में जो फसलें लेते हैं, उससे होनेवाला आर्थिक उत्पन्न और यदि सॉईल हेल्थ कार्ड में कोई दूसरी फसल बताई है, तो उससे होनेवाले आर्थिक उत्पन्न की तुलना भी की गई थी, जिससे किसान अधिक फायदेवाली फसलें ले सके ।

यह सॉफ्टवेअर तैयार होने में दो-ढाई वर्ष का समय लगा । फिर इसके उपर डॉ. परमार और डॉ. अरुण पटेल ने मिलकर अनुदेश पुस्तिका (Instruction Manual) बनाई । इस पुस्तिका के बनने में मॅकवान साहब का भी काफी सहयोग रहा । इस पूरे कार्यक्रम को हमने एक नया नाम 'ई- कृषि किरण प्रोग्राम' और अनुदेश पुस्तिका को 'मिट्टी में से मोती' नाम दिया । पूरे कार्यक्रम का प्रात्यक्षिक श्री. भूपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषि मंत्री, डॉ. अविनाश कुमार, अपर मुख्य सचिव, कृषि और सभी निदेशकों के समक्ष

किया । सभी लोग बेहद प्रसन्न और प्रभावित हो गये । क्योंकि ऐसा सॉफ्टवेअर बन सकेगा यह देखकर वे आश्चर्यचकित थे । दिल्ली के ई-प्रशासन प्रबंधन विभाग और ई-प्रशासनिक सुधार विभाग भारत सरकार, नई दिल्ली ने इसे राष्ट्रीय पुरस्कार दिया ।

माननीय मोदी जी गुजरात सरकार के सभी सचिव, जिलाधीश, आहरण और वितरण अधिकारियों (D.D.O.) के साथ तीन दिन की चिंतन बैठक करते थे । उस चिंतन बैठक में पिछले वर्ष में जो भी अत्यंत प्रशंसनीय काम हुए हैं उन्हें प्रस्तुत किया जाता था । सन 2008 की चिंतन बैठक गुजरात नाइट्रेट फर्टिलायझर कोर्पोरेशन (GNFC) भरुच में हुई थी । माननीय मोदी जी और मुख्य सचिव लहरी साहब की उपस्थिति में मैंने ई-कृषि किरण कार्यक्रम प्रस्तुत किया । आणंद कृषि विश्वविद्यालय की यह एक बहुत बड़ी उपलब्धि थी ।

माननीय मोदीजी को राष्ट्रीय पुरुस्कार दिखाते हुए प्रो. वार्ष्णेय

माननीय मोदी जी को राष्ट्रीय पुरुस्कार का सम्मान पत्र दिखाते हुए प्रो. वार्ष्णेय

## 8. मानसून – 2006 :

एक दिन गांधीनगर से मोदीजी का फोन आया । उन्होने कहा कि आपने बरसात के संबंध में काफी काम किया है । श्री. नवल किशोरजी शर्मा, माननीय राज्यपाल, गुजरात राज्य के पास काशी से एक संत शिरोमणि आए हैं । उन्होंने यज्ञ के माध्यम से बरसात करवाने के विषय में काफी काम किया है । आप गांधीनगर आकर माननीय राज्यपाल महोदय से मिल लें । में दूसरे ही दिन गांधीनगर गया और आदरणीय नवल किशोरजी शर्मा, राज्यपाल श्री से मिला । उन्होंने मेरा परिचय काशी से आए हुए संत महोदय से कराया । मेरी और साधूजी की काफी विस्तृत चर्चा हुई और ज्योतिष के आधार पर और विशेषकर वाराह मिहिर संहिता के आधार पर किसी भी स्थान पर वर्षा का पुर्वानुमान लगाया जा सकता है । उसी आधार पर हमनें महाराष्ट्र में सभी जिलों के वर्षा के पुर्वानुमान की दिनदर्शिका (Calender) बनायी थी और वह दिनदर्शिका किसानों को दी गयी थी । उसके परिणाम बडे ही उत्साह जनक थे ।

इसी प्रकार सोमयाग विधि का भी वर्णन मिला था । जिसके आधार पर श्री काले गुरुजी, जिनका आश्रम बार्शी, जिला सोलापुर में था, ने यज्ञ के माध्यम से वर्षा

करवाने के प्रयोग किए थे और सोमयाग के माध्यम से किसी भी स्थान पर सुवृष्टी हो इसके भी प्रयोग किये थे । मैं स्वयं बार्शी में हुए यज्ञ और पुणे में हुए यज्ञ में सहभागी हुआ था, ऐसा मैंने उन्हें बताया । यह सभी प्रयोग गुजरात में किए जाएँ इसकी मौखिक सहमति राज्यपाल श्री ने व मुख्यमंत्री श्री ने दे दी ।

मैंने आणंद विश्वविद्यालय में एक दल तैयार किया, जिसमें डॉ. ए. आर. पाठक, डॉ. ए. एम. शेख, डॉ. व्यास पांडे, विद्याधर वैद्य और बी. आई. करांडे थे । आणंद के बाहर से श्री लक्ष्मीकांत चिमोटे और उनके मित्र केशव दामले ठाणे से, श्री विजय भाई शाह पुणे से और काले गुरुजी का पुरा दल बार्शी से सहभागी हुआ ।

श्री लक्ष्मीकांत चिमोटे, विद्याधर वैद्य, केशव दामले और श्री विजय भाई शाह ने मिलकर गुजरात के सभी जिला केन्द्रों के बरसात का पुर्वानुमान निकाला । डॉ. व्यास पांडे और श्री करांडे ने हर जिला केन्द्र के तीस वर्षों से अधिक उपलब्ध बरसात के विवरण के औसत और संभावना ( Mean and Probability) निकाली और फिर हम सबने मिलकर रंग संकेत ( Colour Code) का उपयोग करके वर्षा की दिनदर्शिका बनाई ।

दिनदर्शिका लेकर मैं गांधीनगर गया । डॉ. अविनाश कुमार, अपर मुख्य सचिव, कृषि को दिखाया और फिर हम दोनों मिलकर मोदी जी के पास गए । सारी चर्चा के उपरान्त दिनदर्शिका को 'प्रायोगिक वर्षा विज्ञान पंचांग -2006' यह नाम दिया और उस दिनदर्शिका की लगभग बीस हजार प्रतियाँ छापीं । कृषि महोत्सव में कृषि रथ के माध्यम से यह दिनदर्शिका गुजरात के हर गाँव में किसानों के पास पहुँची । परिसंवाद के लिए हमनें पूरे गुजरात और देश के अन्य भागों से वैज्ञानिक बुलाए थे । कार्यक्रम अहमदाबाद मॅनेजमेंट एसोसिएशन के विशाल कक्ष में आयोजित किया था । वैज्ञानिकों के निवास की व्यवस्था भी उन्ही के अतिथिगृह में की थी और बाहर मैदान में यज्ञ की व्यवस्था की थी । चर्चा सत्र के उदघाटन समारंभ के लिए माननीय राज्यपाल श्री नवल किशोरजी शर्मा, आदरणीय मुख्यमंत्री श्री मोदी जी और उनके मंत्री मण्डल के सभी सदस्य उपस्थित थे । काले गुरुजी का पूरा दल उपस्थित था । उन्होंने मंत्रोच्चार के साथ कार्यक्रम की शुरुआत की । मंत्र ध्वनि के कारण एक अनोखा पवित्र वातावरण बन गया । माननीय राज्यपाल श्री व मुख्यमंत्री श्री के अभिभाषण के पश्चात संशोधन पत्र पढ़े गए । एक अनोखा ही वातावरण था ।

दूसरे दिन बाग में यज्ञ की वेदी बनाई गई थी और यज्ञ की सारी व्यवस्था की गयी थी । एक दिन पहले के चर्चा सत्र के कारण वैज्ञानिक और संचार माध्यम ( Media) के लोग आधे सोए और आधे जगी सी हालत में थे । धीमें-धीमें सभी लोग मंडप के पास एकत्रित हुए । मध्य में श्री नाना काले ने वर्षा के देवता को प्रसन्न करने के लिए आहुति दी और उस आहुति की ज्वालाएं लगभग तीस से बत्तीस फिट ऊँची उठने लगी । सभी ओर से वैज्ञानिक, संचार माध्यम और दर्शक भागकर आए और इक्कठ्ठे हो गए । संचार माध्यम के लोगों ने नाना काले से एक और आहुति देने की विशेष बिनती की, जिससे उस आहुति का अभिलेखन (Recording) किया जा सकें । नाना ने दूसरी आहुति दी, जिसका

अभिलेखन किया गया । वहाँ उपस्थित सभी वैज्ञानिकों, संचार मध्यम के रंग कर्मीयों और आस-पास के समाज ने इस दृश्य को विस्मय से देखा । दूसरे दिन सभी समाचार वाहिनियों (New Channels) पर यज्ञ की और मेरे प्रयोग यज्ञ से वर्षा की चर्चा थी ।

## 9. आर्थिक व्यवस्थापन :

मैंने एक दिन श्री पी. एस. व्यास, नियंत्रक (वित्त) को बुलाया और उनके साथ बैठकर विश्वविद्यालय के सभी आर्थिक विषयों पर चर्चा की । उन्होंने बताया कि, सन 2004 में जब चारों विश्वविद्यालय अलग-अलग निर्माण किए गए तब आणंद कृषि विश्वविद्यालय की गुजरात सरकार की ओर से कुल आर्थिक सहायता तीस से पैंतीस करोड थी और लगभग दो करोड विद्यार्थियों की फीस और कृषि उत्पादन को बेच कर मिलता था । भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, (ICAR) नई दिल्ली से लगभग एक करोड विकास अनुदान मिलता था । वह अनुदान अगर चारों विश्वविद्यालयों में बांटा गया तो आणंद कृषि विश्वविद्यालय को पच्चीस लाख राशि मिलती । परंतु यह राशि अभी तक दिल्ली से मिली नहीं है, इसलिए इस विषय में होनेवाले सारे खर्चे रुके हुए हैं । मैने पूछा कि हमने इस संदर्भ में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली से पत्र व्यवहार किया है क्या ? उन्होंने बताया कि पत्र व्यवहार यदि अनुसंधान के निदेशक या कुलसचिव ने किया होगा तो हुआ है परंतु मैंने नहीं किया है ।

मैंने मेरे दिल्ली के अगले प्रवास में उप महानिदेशक (शिक्षा) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, (ICAR) नई दिल्ली से भेंट की और उन्हें विकास अनुदान जारी करने की बिनती की । उन्होंने बताया कि गुजरात सरकार ने अभी तक राज्य में एक के स्थान पर चार विश्वविद्यालय बनाने की सूचना हमें नही दी है, इसलिए हमने कृषि मंत्रालय को जो मांग भेजी है, वह पुरानी एक विश्वविद्यालय के आधार पर ही भेजी है । मैंने कहा कि यदि एक ही विश्वविद्यालय के आधार पर अनुदान स्वीकार होता है तो उसे चार समान भागों में बाँटकर हमें भेज दीजिए ।

मैंने दिल्ली से वापस आकर शेलत साहब को यह बात बताई कि अभी तक गुजरात की चारों कृषि विश्वविद्यालयो को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, (ICAR) नई दिल्ली से मिलने वाला अनुदान नही मिला है । साथ में बैठे हुए नवसारी कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. अहलावत और जूनागढ कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. किकानी भी उपस्थित थे । उन्होंने कहा कि हमारे यहाँ तो अनुदान मिल गया है और खर्च भी हो गया है । मैंने कृषि मंत्री श्री चुडासमा साहब और प्रधान सचिव डॉ. शेलत साहब से कहा कि इन लोगों को वस्तुस्थिति मालूम ही नहीं है । वे केवल अंदाज लगा रहे हैं । मैं दिल्ली जाकर आया हूँ और मंत्रालय को भेजी हुई मंत्रिमण्डल वित्त समिति को भेजी टिप्पणी मैने स्वयं देखी है । चारों विश्वविद्यालयों को कोई भी अनुदान दिल्ली से प्राप्त नहीं हुआ है ।

थोडे दिनों पश्चात नए वर्ष के प्रवेश प्रारंभ हुए, जिसके अनुसार पूर्वस्नातक

कार्यक्रम मे 15% और स्नातकोत्तर कार्यक्रम मे 25% स्थान भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के द्वारा आयोजित परीक्षा में उत्तीर्ण हुए विद्यार्थियों में से भरे जाते हैं । भारत की किस कृषि विश्वविद्यालय में प्रवेश लेना है, यह उत्तीर्ण हुए विद्यार्थी और उनके पालक ठहराते हैं । भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली से प्रवेश की सूचना मिलने पर मैंने आणंद से डॉ. ए. आर. पाठक, निदेशक अनुसंधान और श्री वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव को दिल्ली भेजा । प्रवेश की प्रक्रिया के बीच में ही उन्हें सूचना मिली कि गुजरात सरकार के पारित किये हुए नये अधिनियम की प्रति चाहिये, जिससे गुजरात की एक के स्थान पर चार विश्वविद्यालय बनाना स्वीकार किया जा सकें । हमने आणंद से अधिनियम 2004 की प्रति ई-मेल से भेज दी, जिसे मॅकवान साहब ने छपवाकर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद को प्रस्तुत कर दिया।

थोडे दिनों पश्चात भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली का पत्र आ गया । जिसके माध्यम से उन्होंने गुजरात में एक के स्थान पर चार विश्वविद्यालय बनना स्वीकार किया और चारों विश्वविद्यालयों का अनुदान अलग-अलग भेज दिया । श्री नरेन्द्र मोदी जी ने यह सूचना मिलने पर मुझे अपने कार्यालय में बुलाया और हंसकर कहा कि आपने यह काम बहुत अच्छा किया है ।

## 10. राष्ट्रपति की आणंद कृषि विश्वविद्यालय को भेंट:

मैंने दिसंबर 2004 में माननीय राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम को दीक्षान्त समारोह (Convocation) के मुख्य अतिथि के रुप में आने के लिए आमंत्रण भेजा था । आणंद कृषि विश्वविद्यालय की शैक्षणिक परिषद में यह प्रस्ताव पारित हुआ था कि आणंद कृषि विश्वविद्यालय का पदवीदान समारोह हम वसंत पंचमी को आयोजित करेंगे । डॉ. एम. सी. देसाई, अध्यक्ष, पशु चिकित्सा विभाग (Veterinary Faculty) ने यह प्रस्ताव रखा था और वह सर्वसम्मति से पारित हो गया था । परंतु डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, माननीय राष्ट्रपति उस दिन उपलब्ध नही थे, इसलिए हमने डॉ. मंगलाराय, मुख्य निदेशक I.C.A.R. नई दिल्ली को संपर्क किया ।

हमें अचानक राष्ट्रपति भवन से पत्र मिला कि डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, माननीय राष्ट्रपति जी 13 दिसंबर 2004 को इन्स्टिट्यूट ऑफ रुरल मॅनेजमेंट, आणंद (IRMA) में आएंगे औए एक दिन पहले 12 तारीख को आणंद कृषि विश्वविद्यालय को भेंट देंगे । हम सभी लोगों को बेहद प्रसन्नता हुई औए हम उनकी भेंट की तैयारी में जुट गए । राष्ट्रपति की भेंट होने के कारण जिलाधीश, आणंद और संपूर्ण जिला प्रशासन ने बहुत सहयोग किया । विश्वविद्यालय के मुख्य द्वार के बांयी ओर डेयरी विज्ञान महाविद्यालय और दाल मिल के बीच में नाला बहता था । उस नाले के किनारे कुछ लोगों ने चाय की दुकानें शुरु कर दी थीं, जिसके कारण आणंद कृषि विश्वविद्यालय का मुख्य द्वार बहुत गंदा लगता था । जिलाधीश के आदेशों पर पुलिस के दल ने आकर वह जगह खाली करा दी और सारा परिसर स्वच्छ कर दिया । हमनें भी नाले के मुहाने पर पाईप डालकर दिवाल बना दी और पूरा द्वार रंगवा दिया ।

पंडाल और उसमें मंच बनाकर सभी के बैठने की व्यवस्था की थी । बंसीलाल अमृतलाल महाविद्यालय के विद्यार्थियों ने मंच के सामने अर्धगोलाकार रंगोली बनाई । पूरा पंडाल और मंच अवसर के अनुरूप बहुत ही सुंदर तरीके से सजाए गए थे ।

दाल मिल में नई मशीनें आयीं थी और उनके प्रस्थापित करने से विद्यार्थियों और किसानों को नई तकनीकें सिखाने की व्यवस्था की गई थी । डॉ. डी. सी. जोशी ने फल तोडने के लिये ट्रॉली पर एक मशीन लगाई थी, जिसपर खडे होकर व्यक्ति पेड के सभी भागो में से फल तोड सकता था । इसी प्रकार रतनजोत से बायो डीजल बनाने की विधि भी विकसित कर ली थी, जिस पर डीजल एन्जिन चल सकता था । सारा परिसर बहुत ही अच्छे तरीके से सजाया गया था ।

माननीय राष्ट्रपति, डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम और उनके साथ माननीय राज्यपाल श्री नवल किशोर जी शर्मा, विश्वविद्यालय में पधारे । उन्हें विश्वविद्यालय में हुए नए संशोधनों की जानकारी दी । राष्ट्रपति जी ने कहा कि आप इसे बायो डीजल कहने के वजाय बायो फ्युल कहें तो ज्यादा योग्य लगेगा । मेरे कंधे पर हाथ रखा और कहा कि वी. सी. साहब आप बहुत अच्छा काम कर रहे हैं । मुझे तो ऐसा अनुभव हुआ मानो स्वामी रामकृष्ण परमहंस ने नरेन्द्रनाथ (स्वामी विवेकानंद ) के मस्तक पर हाथ रखा हो और उनकी समाधि लग गई थी । वैसे ही डॉ. अब्दुल कलाम के मेरे कंधों पर हाथ रखने से मैं सही अर्थो में वैज्ञानिक बन गया । वहाँ से हम सभी पंडाल में आए और मंच पर राष्ट्रपति, राज्यपाल वजू भाई वाला वित्त मंत्री, भूपेन्द्र भाई चुडासमा, कृषि मंत्री और मैं, हम सभी लोग उपस्थित थे । मेरे स्वागत भाषण के पश्चात राष्ट्रपति जी का बोलना हुआ । उनका भाषण बहुत ही सरल भाषा में और मन को छूनेवाला था ।

भाषण के पश्चात उन्होंने कहा कि मुझे बच्चों से बातचीत करनी है । बच्चे मंच से लगभग बीस मीटर की दूरी पर बैठे थे । मैंने डॉ. कनुभाई पटेल, निदेशक, विस्तार शिक्षा (Director of Extension Education) और श्री मॅकवान, कुलसचिव को बच्चों को मंच के निकट बिठाने को कहा । परंतु जिला प्रशासन राष्ट्रपति की सुरक्षा की दृष्टि से उन्हें एक निश्चित सीमा से आगे नहीं आने दे रहा था । राष्ट्रपति ने मुझे धीमें से फिर कहा कि बच्चों को और नजदीक बुलाओ । मैंने उन्हें बताया कि आपके सुरक्षाकर्मी उन्हें आगे नहीं आने दे रहें हैं । उन्होंने कहा कि सुरक्षाकर्मियों के प्रमुख को मेरे पास बुलाओ और राष्ट्रपति जी ने उन्हें बच्चों को नजदीक बुलाने के निर्देश दिए । बच्चों के साथ उनका संवाद शुरु हुआ । लगभग आधा घंटा उनका संवाद चला । उसके पश्चात उनका कार्यक्रम समाप्त हुआ । राष्ट्रपति जी की यह भेंट बच्चों के जीवन के लिये ही नहीं अपितु हम सभी के लिये एक अनमोल धरोहर हो गई ।

महामहीम राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे अब्दुल कलाम का 'आणंद कृषि विश्वविद्यालय को भेंट' कार्यक्रम में स्वागत भाषण करते हुए प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति और व्यासपीठ पर श्री मॅकवान, कुलसचिव, माननीय कौशिक भाई, केन्द्रीय मंत्री, माननीय वजु भाई वाला, वित्त मंत्री, माननीय श्री भुपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषि मंत्री

महामहीम राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम सभा को संबोधित करते हुए ।

महामहीम  राष्ट्रपति डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति के साथ चर्चा करते हुए ।

महामहीम राष्ट्रपति जी बायो डीजल  संयंत्र का उद्घाटन करते हुए

## 11. पदवीदान समारोह:

हमारे आणंद कृषि विश्वविद्यालय का पहला पदवीदान समारोह वसंत पंचमी के दिन आयोजित करने का ठहराया था । डॉ. मंगलाराय, मुख्य निदेशक, I.C.A.R. नई दिल्ली को मुख्य अतिथि के रुप में बुलाया था । हमने पदवीदान समारंभ की बहुत अच्छी व्यवस्था की थी । बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय (B. A. College of Agriculture) के खेल के मैदान पर कार्यक्रम का पंडाल लगाया गया था और उसके निकट ही दूसरे पंडाल में अतिथियों और विद्यार्थियों के भोजन की व्यवस्था की थी । मुख्य पंडाल की सारी व्यवस्थाएं श्री मॅकवान साहब देख रहे थे और उनके साथ डॉ. एम. सी. देसाई पदवीदान जुलूस की व्यवस्था देख रहे थे और कनुभाई पंडाल में विद्यार्थियों और अतिथियों की बैठने की व्यवस्था कर रहे थे । पदवीदान समारंभ के पश्चात भोजन की व्यवस्था डॉ. सन्नाभडती, अध्यक्ष, डेयरी विज्ञान महाविद्यालय देख रहे थे । राज्यपाल श्री, कृषिमंत्री श्री एवम् मुख्य अतिथि की भोजन की व्यवस्था हमारे अतिथिगृह में डॉ. ए. आर. पाठक, निदेशक अनुसंधान और उनके सहयोगी करके भालिया भाई देख रहे थे । किसी व्यवस्था की भूल के कारण डॉ. मंगलाराय थोडे अप्रसन्न हो गए, यह पाठक साहब ने मुझे बताया । मैंने उन्हें समझाने का और व्यवस्था सुधारने का आश्वासन दिया । फिर वह पदवीदान समारंभ में सहभागी हुए, परंतु पदवीदान समारंभ के पश्चात भोजन नहीं किया और भोजन बिना किये ही औषधीय और सुगंधित पौधे के केन्द्र की भेंट के लिए चले गए । पहले दीक्षांत समारोह में हमने डॉ. वी. आर. मेहता, पूर्व कुलपति, गुजरात कृषि विश्वविद्यालय और डॉ. सी. एल. पटेल, अध्यक्ष, चरोत्तर विद्या मंडल को D. Litt की पदवी प्रदान की । दीक्षांत समारोह बहुत ही अच्छे तरीके से संपन्न हुआ ।

दूसरा पदवीदान समारंभ हमने वसंत पंचमी के ही दिन सन 2006 में घोषित किया । मैंने चुडासमा साहब से कहा कि इस पदवीदान समारंभ में हम आदरणीय मोदी जी को D. Litt की पदवी देना चाहते हैं । उन्होंने कहा कि शायद वह स्वीकार ना करे, परंतु फिर भी पूछ कर देख लो ।

मैं गांधीनगर गया और आदरणीय मोदी जी से मिला । मैंने, उन्हें इस वर्ष D.Litt. की पदवी देना चाहते हैं, ऐसा प्रस्ताव रखा । उन्होंने कहा कि अपनी ही विश्वविद्यालय से पदवी लेना यह शोभा नही देगा, ऐसा मत कीजिए । मैंने उन्हें बताया कि इस बार के दीक्षांत समारभ में जितने भी विद्यार्थी रह गए हैं, उन सभी को पदवी देकर विश्वविद्यालय को पुराने विषयों से मुक्त करना चाहते हैं । उन्होंने कहा कि यह तो बहुत अच्छी बात है । फिर आप ऐसा कीजिए कि गुजरात कृषि विश्वविद्यालय के किसी भी महाविद्यालय से यदि उन्होंने परीक्षा उत्तीर्ण की है, तो सभी महाविद्यालयों के पुराने किसी भी वर्ष के पदवी प्राप्त होने से रहे हुए विद्यार्थियों को इस पदवीदान समारंभ मे पदवी दे दीजिए । मैंने उनसे कहा कि फिर इस विशेष पदवीदान समारंभ के लिए आप ही मुख्य अतिथि करके आएँ । उन्होंने कहा, "ठीक है ! मैं आऊँगा " ।

मैंने आणंद आकर श्री मॅकवान, कुलसचिव और बी एन भालिया, अभियंता को आवश्यक

सूचनाएँ दी । हमने 11 जनवरी 2006 को गुजरात कृषि विश्वविद्यालय का विशेष पदवीदान समारंभ आयोजित किया । इस संबध में आधिकारिक सम्मति प्राप्त करने के लिए माननीय राज्यपाल श्री नवल किशोर जी शर्मा को पत्र लिखा । उनकी सम्मति मिलने के पश्चात माननीय मुख्यमंत्री श्री मोदी जी को मुख्य अतिथि, कृषिमंत्री श्री चुडासमा साहब को विशेष अतिथि के रुप में और अन्य तीन कृषि विश्वविद्यालयो के कुलपतियों को भी विशेष अतिथि के रुप में आमंत्रित किया । पिछले वर्ष की तरह इस वर्ष भी हमनें खेल के मैदान पर पंडाल लगाया । बैठने की व्यवस्था, मंच व्यवस्था, पदवीदान समारंभ के जुलूस के चलने की व्यवस्था आदि सभी व्यवस्थाएं की ।

कुलपति के कार्यालय के भूमिपूजन की व्यवस्था श्री भालिया ने परिसर के मध्य में, अपना पुराना कार्यालय और पुरानी कारें, मोटरें इत्यादि खडी करने के गॅरेज हटाकर की । भूमिपूजन के लिए राज्यपाल श्री, मुख्यमंत्री श्री , कृषिमंत्री श्री और मैं बैठे । पूरी श्रद्धा, भक्ति और शुचिता के साथ भूमिपूजन का कार्यक्रम संपन्न हुआ । इस सारे आयोजन में हमसे एक भूल हो गई थी । हमसे भूमिपूजन का उल्लेख माननीय राज्यपाल श्री के पत्र में करने से रह गया था । भूमिपूजन को बैठने से पहले उन्होंने मुझसे हँसते हुए पूछा कि आप मुझे भूमिपूजन के लिए बुलाना चाहते थे या नही ? मैंने अपनी भूल के लिए क्षमा मांगी, तो उन्होंने कहा कि मैं ऐसी छोटी-छोटी बातों पर ध्यान नहीं देता ।

पदवीदान समारंभ नियत समय पर अपनी पूरी गरिमा के साथ प्रारंभ हुआ । आगे-आगे श्री रजनी भाई, उप पंजीयक ( Dy. Registrar), पदवीदान दण्ड लेकर चल रहे थे, उनके पीछे मुख्यमंत्री श्री, राज्पाल श्री और कृषिमंत्री श्री एक ही पंक्ति में चल रहे थे । मैं कृषिमंत्री श्री के पीछे चल रहा था । हमारे पीछे अन्य कुलपति, प्रबंधक मंडल के सदस्य, शैक्षणिक परिषद के सदस्य और उनके पीछे पदवी प्राप्त करनेवाले विद्यार्थी चल रहे थे । विद्यार्थियों के अभिभावक और विश्वविद्यालय के अन्य कर्मचारियों ने खडे होकर तालियॉ बजाकर पदवीदान जुलूस का स्वागत किया । पदवीदान जुलूस चलते हुए मंच तक पहुँचा । वहाँ से सभी ने अपना-अपना स्थान मंच पर और अतिथियों ने नियत जगह पर ग्रहण किया ।

मेरे स्वागत भाषण के पश्चात राज्यपाल श्री ने Ph.D, M.Sc, M. Tech, M. V. Sc तथा कृषिविज्ञान के स्नातक (B. Sc.) / प्रौद्योगिकी स्नातक (B.Tech)/ पशुचिकित्सा विज्ञान स्नातक (B.V.Sc) की पदवियां प्रदान की । प्रथम आए विद्यार्थियों को स्वर्ण पदक से सम्मानित किया । मुख्य अतिथि के रुप में मुख्यमंत्री श्री मोदी जी का दीक्षांत भाषण अत्यंत प्रभावी और विद्यार्थियों को प्रेरणा देनेवाला रहा । कार्यक्रम के पश्चात सभी लोग भोजन करने के लिए गए । माननीय राज्यपाल श्री और माननीय मुख्यमंत्री श्री भोजन की मेज पर बैठे ही थे कि उनसे मिलने दो व्यक्ति और आ गए । उनकी भी व्यवस्था करने में पाँच मिनट का समय लग गया । आदरणीय मोदी जी ने अत्यंत सरलता से कहा, “वार्ष्णेय जी ! मुझे बहुत भूख लगी है । आप जल्दी कीजिए। भोजन वितरण की व्यवस्था तुरंत कीजिए । हम उनकी बच्चों जैसी सहजता से थोडे

आश्चर्यचकित हो गए और भोजन वितरण तुरंत प्रारंभ करा दिया । भोजन के पश्चात कार्यक्रम समाप्त हुआ और सभी अतिथि विदा हो गए जिससे आणंद कृषि विश्वविद्यालय में बडे उत्साह का और सभी के मन में समाधान का वातावरण निर्माण हो गया ।

कुलपति कार्यालय का भूमिपूजन करते हुए राज्यपाल श्री नवल किशोर शर्मा, माननीय नरेद्र भाई मोदी, मुख्यमंत्री, आदरणीय भूपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषि मंत्री

पदवीदान समारोह में विद्यार्थियों को स्वर्ण पदक देते हुए माननीय श्री नरेन्द्र मोदीजी । बाईं ओर राज्यपाल श्री नवल किशोर शर्मा और दाहिनी ओर प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति, माईक पर श्री. वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव

## 12. भारत के पद्मविभूषण : डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन

हमने दूसरे पदवीदान समारंभ के लिए पद्मविभुषण डॉ. एम्. एस्. स्वामीनाथन को आमंत्रित किया । उन्होंने हमारा आमंत्रण स्वीकार कर लिया । हमने दीक्षांत समारोह उनकी सुविधा के अनुसार 16-05-2006 को आयोजित किया

पिछले दो दीक्षांत समारोह में हमने बहुत ही अच्छी व्यवस्थाएं की थी । परंतु फिर भी विद्यार्थी पदवी प्राप्त होने के बाद पंडाल से बाहर जाना शुरु कर देते थे और भोजन पंडाल में जाकर भोजन करना शुरु कर देते थे । इसके कारण मुख्य अतिथि को और मंच पर विराजमान राज्यपाल श्री को पंडाल खाली दिखाई देता था । इसके कारण हम सभी को बहुत ही अपमानित महसूस होता था ।

मैंने विश्वविद्यालय के अधिकारियों की बैठक बुलाई और चर्चा की । इस परिस्थिति को रोकने के लिए डॉ. ए. एम्. शेख का सुझाव था कि हम दीक्षांत समारोह पंडाल के बजाए बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महविद्यालय के सभागार में करें तो, दरवाजे को बाहर से बन्द किया जा सकता है । जिससे विद्यार्थियों के बाहर जाने पर नियंत्रण आ जायेगा । डॉ. ए. जे. पंडया और मॅकवान साहब का सुझाव था कि हम विद्यार्थियों को मूल पदवी, पदवीदान जुलूस में नियत स्थान पर खडे होने से पहले दे देते है, जिससे विद्यार्थी मुख्य अतिथि का भाषण सुने बिना पदवी लेकर भोजन करने चले जाते हैं । इसलिए पदवी अगर हम बाद में दें तो कैसा रहेगा? मॅकवान साहब का कहना था कि यदि हम पदवी बाद में देंगे तो गवर्नर का आशिर्वचन जो पदवी मिलने के बाद होता है वह गलत हो जाएगा, इसलिए पदवी तो उन्हें पहले ही मिलनी चाहिए । एक अन्य अधिकारी का सुझाव था कि हम पदवी की फोटो- प्रतिलिपि उन्हें पदवीदान जुलूस में खडे होने से पहले दें और पदवीदान कार्यक्रम समाप्त होने के बाद मूल प्रति दें । इसका एक फायदा यह भी होगा कि यदि पदवी के विवरण में कोई भूल है तो विद्यार्थी प्रतिलिपि पर वह भूल सुधार कर के कुलसचिव कार्यालय में दे सकता है जिससे उसकी भूल सुधार की हुई प्रति थोड़े ही समय में मिल सकती थी ।

डॉ. स्वामीनाथन राज्यसभा के सदस्य भी थे, इसलिए उनके आने की सूचना और उनके प्रवास के समय में होनेवाले शिष्टाचार की व्यवस्था राज्य सरकार को करनी थी । परंतु राज्य सरकार ने मेरा और पाठक साहब का ही नाम इस व्यवस्था में डाल दिया । इसलिये मैं और पाठक साहब उनका स्वागत करने हवाईअड्डे पर पहुँचे और अहमदाबाद के राजकीय विश्राम भवन में उनकी रात्रि निवास की व्यवस्था की । दूसरे दिन पदवीदान समारंभ था, इसलिए वे आणंद आ गए और आणंद में हमने उनकी व्यवस्था अपने विश्वविद्यालय के अतिथिगृह में की थी ।

2005 की भूल सुधार करके हमने पूरे अतिथिगृह का नवीनीकरण करवा दिया था, जिससे हमारा अतिथि गृह बहुत ही आकर्षक और आरामदेह हो गया था । अतिथिगृह में उनका स्वागत मैंने और मेरी पत्नी ने किया ।

इस बार पदवीदान समारंभ की व्यवस्था हमने बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महविद्यालय के सभागार में की थी । बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महविद्यालय के सभागार का नवीनीकरण करवाया था और ध्वनिरोधन (Sound proofing) भी करवाया था । सारी व्यवस्थाएं बहुत ही अच्छे प्रकार से की गई थी । पदवीदान समारंभ बहुत ही शांत वातावरण में और आकर्षक तरीके से हुआ था । उनका भाषण अंग्रेजी में परंतु सरल भाषा में था ।

आदरणीय मोदी जी ने मुझसे पहले ही कह दिया था कि आप स्वामिनाथन साहब को लेकर गांधीनगर, मुख्यमंत्री कार्यालय में आएँ । उन्होंने जो किसान आयोग का विवरण भारत सरकार को समर्पित किया है, उस विषय में, मैं और मेरे मंत्रिमंडल के साथी उनको सुनना चाहेंगे और उनसे चर्चा करेंगे। अत: मैं डॉ. स्वामीनाथन को लेकर मुख्यमंत्री श्री के कार्यालय में पहुँचा । मोदी जी ने अपने कार्यालय में ही सारी व्यवस्था की थी और उनके मंत्रिमंडल के सहयोगी और कृषि विभाग के अधिकारी वहाँ उपस्थित थे ।

सभी के परिचय के बाद मोदी जी ने स्वामीनाथन साहब से विनती की, कि वे किसान आयोग के विवरण के मुख्य बिन्दुओं पर प्रकाश डालें । स्वामीनाथन साहब ने किसान आयोग विवरण के मुख्य मुद्दे वहाँ प्रस्तुत किए और उन पर काफी चर्चा हुई । मुख्यमंत्री श्री मोदी जी उस चर्चा से बडे प्रभावित हुए । इसके पश्चात यह बैठक समाप्त हुई और हम सब लोग वहाँ से हवाई अड्डेपर गए और स्वामीनाथन साहब को चेन्नई के लिए विदा किया । हम लोग वापस आणंद आ गए ।

मेरे जीवन में डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम, राष्ट्रपति जी के बाद यह दूसरे महापुरुष की भेंट थी, जिसने कृषि विकास की धारा को बदल दिया था, और नए कीर्तिमान स्थापित किए थे । हमारा देश उनका ऋणी है कि उन्होंने देश को कृषि में आत्मनिर्भर बनाया । उन्हीं के संशोधन और व्यवस्थापन के कारण भारत पी. एल. 480 से मुक्त हो सका । ऐसे महापुरुष को शतश: प्रणाम ।

पद्मविभूषण डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन ।

## 13. दूध विज्ञान शाखा:

आणंद कृषि विश्वविद्यालय की कृषि, दूध विज्ञान एवम् पशु विज्ञान आदि तीनों विद्या शाखाओं के सभी प्राध्यापक काफी बुद्धिमान थे । दूध विज्ञान विद्या शाखा अपनेआप में संभवतः अनोखी है । यह दूध विज्ञान विद्या शाखा भारत की अन्य कृषि विश्वविद्यालयों में कम ही पाई जाती है । एम. सी. कॉलेज ऑफ डेयरी साइंस काफी प्राचीन और प्रतिष्ठित महाविद्यालय है । इस महाविद्यालय से निकले हुए सभी विद्यार्थियों को देश में या विदेश में नौकरी मिल जाती है, इसलिए इस महाविद्यालय में प्रवेश मिलना मुश्किल होता है ।

आणंद, सरदार वल्लभभाई पटेल की जन्मभूमि और कर्मभूमि दोनों ही थी । इस भूभाग में सात नदियाँ बहती है और उनका संगम होता है । इस कारण इस भूभाग में प्रचुर मात्रा में पानी है और खेती, चारा, घास-फूस बहुत अधिक मात्रा में पैदा होता है । यही कारण था कि इस भाग में पशुपालन एक प्रमुख व्यवसाय था और दूध का उत्पादन भी बडी मात्रा में होता है । अंग्रेजों के समय में भी यहाँ से दूध मुंबई ब्रिटिश नेवी के उपयोग के लिए जाता था । साथ ही इस भाग में अंग्रेजों ने घी श्रेणीकरण की प्रयोगशाला खोली हुई थी, मिस्टर पॉलसन जिसके प्रबंधक थे, उनके नाम से पॉलसन मख्खन प्रसिद्ध हुआ था ।

सरदार वल्लभभाई पटेल और उनके सहयोगी त्रिभुवनभाई पटेल के नेतृत्व में यहाँ दूध के भावों को लेकर आंदोलन हुआ । सरदार वल्लभ्भाई पटेल तो बाद में राष्ट्रीय नेतृत्व में चले गए । परंतु त्रिभुवनभाई पटेल ने इस भाग के दूध आंदोलन का नेतृत्व किया । डॉ. वी. जी. कुरियन भौतिक शास्त्र के स्नातक थे । वे अमेरिका एम. एस. (न्युक्लिअर / मेकॅनिक्ल) करने गए थे । वहाँ से वापस आने पर त्रिभुवनभाई पटेल ने उन्हें अपने साथ दूध प्रौद्योगिकी (Milk Processing) के यंत्रों की दुरुस्ती और संचालन के लिए रख लिया था । त्रिभुवन भाई के पश्चात इस पूरे आंदोलन को डॉ. कुरियन ने दिशा दी । आणंद मिल्क युनियन लिमिटेड (अमुल) की स्थापना हुई और डॉ. वर्गीस कुरियन ने स्वतन्त्रता के पश्चात ऑपरेशन फ्लड नाम की योजना चलाई और धीमें-धीमें हमारा देश दूध उत्पादन में प्रगति करता चला गया और विश्व में क्रमांक एक पर पहुँच गया ।

1965 में डॉ. कुरियन के नेतृत्व में नॅशनल डेयरी डेवलपमेंट बोर्ड (NDDB) की स्थापना हुई । श्री लाल बहादुर शास्त्री जी को इसका जनक कहा जाए तो कोई अतिशयोक्ति नहीं होगी । 1972 में गुजरात कृषि विश्वविद्यालय की स्थापना हुई और डॉ. वी. आर. मेहता उसके प्रथम कुलपति नियुक्त किए गए ।

2002 में श्री मोदी जी गुजरात के मुख्यमंत्री बने और उन्होंने कृषि जलवायु क्षेत्र ( Agro-Climatic Zone) के आधार पर कृषि विश्वविद्यालय बनाये जाएँ, यह विचार रखा और एक के स्थान पर चार विश्वविद्यालय बनाये जाएँ ऐसा प्रतिपादन किया ।

डॉ. कुरियन ने इसका विरोध किया । एक समय डॉ. कुरियन गुजरात कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति के पद पर भी रहे थे । उन्होंने 11 महीने इस पद पर रहकर त्यागपत्र दे दिया था । उनके नेतृत्व में अमुल और गुजरात कोऑपरटिव मिल्क मार्केटींग फेडरेशन (GCMMF) की भरपूर प्रगति हुई ।

उन्होंने डॉ. वी. एम्. दवे के साथ मिलकर एम. सी. दूध विज्ञान महाविद्यालय में, परंतु उससे स्वतंत्र विद्या डेयरी की स्थापना की । विद्या डेयरी एक लाख लिटर दूध प्रतिदिन प्रक्रिया (Processing) करने की क्षमतावाली डेयरी विद्यार्थियों के लिए बनाई गयी थी । इसके लिए आवश्यक नौ करोड रुपये की धनराशि उन्होंने अमुल में से उधार दी । यह आगामी दस वर्षो में व्याज सहित मेरे समय में वापस कर दी गयी । विद्या डेयरी का प्रबंधन स्वतंत्र था परंतु उसके अध्यक्ष दूध विज्ञान महाविद्यालय के प्राचार्य पदेन अध्यक्ष (By Virtue of Post) होते थे । दूध विज्ञान महाविद्यालय में प्रवेश लेनेवाले सभी विद्यार्थी दो वर्ष तक महाविद्यालय के सभी पाठ्यक्रम पढ़ते है और तीसरे वर्ष पूरे एक वर्ष के लिए विद्या डेयरी में चले जाते थे । विद्यार्थी पूरे समय तक डेयरी में काम करते है, जिसके कारण उनका काम करने का अनुभव (Hands-on Experience) अनुपम होता है । उन्हें दो हजार रुपए प्रतिमाह, विद्या डेयरी से रहने-खाने के खर्च के लिए मिलते है और वे डेयरी परिसर में ही छात्रावास में रहते है । डेयरी को प्रक्रिया के लिए दूध अमुल से ही आता है और वहाँ के सभी उत्पाद अमुल के नाम से ही बिकते है । उनके लिए एक बिक्री केन्द्र पशु विज्ञान महाविद्यालय के मुख्य द्वार पर ही बना दिया है। जहाँ से विद्यार्थी बिक्री करते हैं । इस प्रकार विद्यार्थियों को दूध उतारने से लेकर बिक्री तक सभी कामों का अनुभव हो जाता है । चौथे वर्ष की शिक्षा लेने वे फिर दूध विज्ञान महाविद्यालय में वापस आ जाते हैं । इस सब का परिणाम यह होता है कि विद्यार्थी अपनी शिक्षा पूरी करते ही तुरंत नौकरी पर लग जाते हैं और फिर उन्हें किसी भी प्रकार के प्रशिक्षण की आवश्यकता नही रहती हैं ।

गुजरात कृषि विश्वविद्यालय के समय में आणंद एक केन्द्र था और उस केन्द्र के प्रमुख श्री गिरीश पटेल थे । उस समय केन्द्र नियामक के बैठने के लिए एक कार्यालय दूध रसायन शास्त्र इमारत में बनाया गया था । उन्होंने केन्द्र नियामक के बैठने की कुर्सी के पीछे भारतमाता का पूरा बड़ा चित्र लगाया था ।

21 मई 2004 को जब मैं वहाँ कुलपति बनकर पहुँचा तो उसी कार्यालय में बैठने की व्यवस्था थी । बाद में पूरे कुलपति कार्यालय के लोगों के बैठने की व्यवस्था उसी इमारत में की गयी । कुलपति का कक्ष, उनके सामने बैठक कक्ष, पास में कुलपति के निजी सहायक का कक्ष और सामने कुलसचिव, सहायक कुलसचिव, शैक्षिक शाखा, परीक्षा शाखा, शासन प्रबंधन शाखा और अभिलेख कक्ष बनाए गए । कुलसचिव कार्यालय में एक छोटा सा सुरक्षित कक्ष बनाया गया जिसमें बहुमूल्य वस्तुएँ जैसे विश्वविद्यालय की मुहर इत्यादि रखी जाती थी । कुलपति की सभी बैठकें और सभी प्रकार के साक्षात्कार बैठक कक्ष में ही होते थे ।

सड़क की दूसरी ओर एम. सी. दूध विज्ञान महविद्यालय की मुख्य इमारत थी । उसमें उन्होंने संगणक कक्ष बनाया था और उसके साथ ही सर्वर कक्ष बनाया था । वह सब देखने के पश्चात मैंने दूध विज्ञान विद्या शाखा को आवश्यक धन राशि दी । जिससे वह संगणक कक्ष पूरी तरह से नवीनीकृत किया गया और लगभग बीस संगणक और चित्र प्रक्षेपक के साथ एक अद्यवत बैठक/ परिसंवाद कक्ष बन गया । बाद में यह कक्ष शैक्षणिक परिषद, विद्या शाखा, विभाग बैठक और अभ्यास समिति की बैठकों के लिए एक आदर्श स्थान बन गया ।

दूसरी ओर दूध विज्ञान महाविद्यालय में डॉ. राधाकृष्णन् सभागार था, जो सभी कार्यक्रमों के लिए उपयोग में आता था । उस सभागार का भी नवीनीकरण किया गया । सभागार का फर्श, बैठने की कुर्सियां, मंच इत्यादि सभी नवीनीकृत किये गए । सभागार एक सुंदर और आकर्षक स्थान में परिवर्तित हो गया ।

दूध विज्ञान महाविद्यालय के लिए सीमा भिंत भी बनाई गई थी । परंतु वह अधूरी थी, क्योंकि बीच में बड़े-बड़े नीम के पेड़ आते थे । भालिया भाई ने बताया कि यह पेड़ निकालना बहुत ही मुश्किल काम है । परंतु मेरे कहने पर मजदूर लगाकर वह पेड़ निकाले गए । उन पेड़ो की जड़ प्रणाली कितनी गहरी और कितनी मजबूती से जमीन में धँसी हुई है यह देखकर मेरा भी पेड़ो के विषय में ज्ञान बढ़ गया । वह सीमा भिंत पूरी बनाई गई । महाविद्यालय के प्राध्यापकों ने भी थोडी धनराशि जुटाकर पूरे मैदान पर सीमेंट के ब्लॉक लगवा दिये और बाहर ही मंच बनवा लिया । जिसके कारण दूध विज्ञान महाविद्यालय का कायाकल्प हो गया ।

मैं बैठक के लिए दिल्ली गया हुआ था । वहाँ बैठक में कुछ विश्वविद्यालयों में उत्कृष्टता केन्द्र ( Centre of Excellence) बनाए जाएँ, इस विषय पर चर्चा हुई । मैंने आणंद कृषि विश्वविद्यालय में भी एक उत्कृष्टता केन्द्र बनाया जाए यह विषय आग्रहपूर्वक रखा । बैठक के पश्चात उपमहानिदेशक (शिक्षण) ने कहा कि आप प्रस्ताव कीजिए आपके यहाँ दूध विज्ञान विद्या शाखा में उत्कृष्टता केन्द्र दिया जा सकता है । मैं पूरे उत्साह के साथ वापस आया और डॉ. सन्नाभडती को प्रस्ताव बनाने को कहा । उन्होंने डॉ. जे. बी. प्रजापति और डॉ. आर. के. शाह ने जो नई प्रोबायोटिक कल्चर बनाई थी उस संवर्धन पध्दति को आधार बनाकर प्रस्ताव तैयार किया और ICAR को दिल्ली भेज दिया । हमारा प्रस्ताव स्वीकृत हो गया और दूध विज्ञान विद्या शाखा में प्रोबायोटिक कल्चर संवर्धन पध्दति का उत्कृष्टता केन्द्र 'यशोदा' बनाया गया । इसमें मिली आर्थिक सहायता से पूरा दूध सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग अद्यवत (State of Art) हो गया । दूध विज्ञान महाविद्यालय के प्राचार्य ने भी विश्वविद्यालय के साथ पूरा सहयोग किया और निदेशक (अनुसंधान) के कार्यालय के लिए दूध विज्ञान महाविद्यालय का एक भाग पूरा खाली कर दिया । स्वाभाविक रुप से निदेशक (अनुसंधान) के सभी अधिकारियों के बैठने के लिए और काम करने के लिए बहुत अच्छी सुविधा निर्माण हो गई ।

एक दिन मैं और डॉ. पाठक डेयरी कॉलेज के प्राचार्य के साथ पहली मंजिल पर बने रेखांकन कक्ष (Drawing Hall) और व्याखान कक्ष (Lecture Hall) देखने गए । वहाँ देखते समय प्राचार्य ने बताया कि यह कक्ष एकदम सडक के किनारे होने के कारण यहाँ सडक से गुजरने वाले वाहनों का शोर बहुत होता है । यह जानने के पश्चात सड़क के दूसरी ओर हमनें दो नए व्याख्यान कक्ष बनवाए, जिसका नाम हमने 'सुविद्या' रखा ।

दूध विज्ञान विद्या शाखा के विद्या शाखा प्रमुख डॉ. सन्नाभडती थे । उसके अन्तर्गत चार विभाग थे । दूध विज्ञान प्रौद्योगिकी (Dairy Technology) जिसके विभाग प्रमुख डॉ. एम. जे. सोलंकी थे, दूध विज्ञान अभियांत्रिकी(Dairy Engineering) जिसके विभाग प्रमुख डॉ. बी. पी. शाह थे, दूध विज्ञान रसायन शास्त्र, ( Dairy Chemistry) जिसके विभाग प्रमुख डॉ. सुखमिंदर सिंह थे, दूध विज्ञान सूक्ष्म जीव शास्त्र ( Dairy Microbiology) जिसके विभाग प्रमुख डॉ. जे. बी. प्रजापति थे । परंतु बाद में डॉ. अजित पंडया ने प्रस्ताव रखा कि दूध प्रक्रिया और संचालन विभाग (Department of Dairy Processing and Operations) बनाया जाए । अत: पाँचवा विभाग दूध प्रक्रिया और संचालन विभाग बना जिसके प्रमुख डॉ. अजित पडंया बनाए गए । विद्यार्थियों के प्रयोग करने के लिए काफी बड़ी दूधशाला थी, उसके प्रमुख डॉ. ए. जे. पंडया थे । पहले परिसर की गायों का सारा दूध इसी दूधशाला में आता था और फिर प्रक्रिया होने के बाद परिसर के लोग उसे खरीदकर ले जाते थे, परंतु बाद में व्यवस्था में बदल हुआ और परिसर का सारा दूध अमुल को जाने लगा और विद्यार्थियों के प्रयोग के लिए जितना दूध लगता था, वह अमुल से मंगवा लिया जाता था । बाद में मैंने उस दूधशाला का पूनर्नवीनीकरण कराया । काफी नये यंत्र लगाये गये । पुनर्नवीनीकरण के बाद उस दूधशाला का नाम 'अनुभव डेयरी' रखा । पूनर्नवीनीकरण के कारण अनुभव डेयरी काफी अच्छी दिखने लगी । विश्वविद्यालय के मुख्य द्वार से प्रवेश करने के बाद सबसे पहले अनुभव डेयरी ही दिखाई देती है । मेरे सुझाव देने के बाद उन्होने 'अनुभव कुल्फी' बनाई । जब हमनें वह कुल्फी श्री चुडासमा साहब, कृषिमंत्री को खिलाई, तब उन्होंने बडी सरलता से कहा कि आप जब भी गांधीनगर आओ तो मेरे लिए यह कुल्फी लेकर आया करो । इस सब के कारण हम सभी लोग बड़े प्रोत्साहित हुए और मैंने डॉ. पंडया को उसपर विवरण संग्रहित करके पेटंट लेने के लिए प्रयत्न करने को कहा । तब तक पेटंट इतना प्रचलित नही हुआ था, पेटंट लेने के लिए जो विवरण लगता है वह विवरण तैयार करने के लिए आवश्यक धैर्य और लगन हमारे भारतीय और विशेषकर गुजराती वैज्ञानिकों में कम था । इसलिए सारे प्रयत्नों के बाद भी डॉ. अजित पंडया कुल्फी का पेटंट नहीं ले पाए । इसी प्रकार डॉ. जे. बी. प्रजापति ने भी जो प्रोबायोटिक कल्चर बनाई थी, उसका पेटंट नहीं लिया था । बहुत आग्रह करने के बाद उन्होंने न्यूनतम विवरण बनाया और वह कल्चर चंडीगढ, भारत सरकार के कल्चर के पंजीकरण के लिए भेज दी गयी ।

इसी विद्या शाखा में विद्या डेयरी थी, जिसके प्रमुख डॉ. एच. के. देसाई थे ।

डॉ. देसाई के कुशल नेतृत्व मे विद्या डेयरी ने काफी प्रगति की और राष्ट्रीय स्तरपर कई पुरस्कार जीते । परंतु दुर्दैव था कि वे सभी पुरस्कार आणंद कृषि विश्वविद्यालय की उपलब्धियों में नहीं गिने जाते थे । निदेशक, विस्तार शिक्षण के या कुलसचिव की रिपोर्ट में उनका उल्लेख कहीं नही होता था ।

मेरे समय में सबसे स्वच्छ और अच्छा काम करनेवाली दूधशाला के रुप में विद्या डेयरी को पुरस्कार मिला । तब उन्होंने वह पुरस्कार मुझे दिखाया और मैं और डॉ. सन्नाभडती हम दोनों वह पुरस्कार लेकर गांधीनगर मोदी जी को दिखाने गए । मोदी जी पुरस्कार देखकर बहुत प्रसन्न हुए ।

केन्द्रीय राज्यमंत्री श्री. सुबोध कांत सहाय को आणंद कृषि विश्वविद्यालय का स्मृति चिन्ह देते हुए कुलपति प्रो. वार्ष्णेय ।

सासनेट के कार्यक्रम में मंचपर (बाएं से) डॉ. बाबु नायर, प्रो.वार्ष्णेय, आदरणीय सुबोध कांत सहाय, केन्द्रीय राज्यमंत्री, डॉ. कुरियन, डॉ. जे. बी. प्रजापति ।

## 14. सासनेट (SASNET) की प्रगति:

डॉ. जे. वी. प्रजापति और डॉ. बाबु नायर, प्राध्यापक लुंड विश्वविद्यालय, स्वीडन ने मिलकर सन 2003 में सासनेट (Swedish South Asia Studies Network) की स्थापना की । भारत के और कुछ अन्य देशों के वैज्ञानिक उस संघ के सदस्य बन गये थे । इस संघ का अधिवेशन हर दो वर्ष के पश्चात होने का निश्चित हुआ था । इसलिए सन 2005 में संघ का अधिवेशन आणंद कृषि विश्वविद्यालय में हुआ, जिसके लिए डॉ. बाबु नायर स्वीडन से आए थे । वे सरल स्वभाव के और खुले दिल के वैज्ञानिक थे । उनसे मिलकर और बातचीत करके बहुत अच्छा लगा । उन्होंने मुझे भी सासनेट की कार्यकारिणी का सदस्य बना लिया । सासनेट के अधिवेशन का मुख्य कार्यक्रम IRMA में हुआ । वहाँ मेरी भेट भारत के दूसरे सबसे बड़े वैज्ञानिक डॉ. कुरियन से हुई । कार्यक्रम एक बहुत ही सादा और सरल रुप में हुआ । मुंझे उनसे मिलकर बड़े गौरव का अनुभन हुआ कि जिस व्यक्ति ने भारत को दूध उत्पादन में विश्व में पहले स्थान पर पहुँचा दिया, ऐसे व्यक्ति से मिल रहा हूं ।

सन 2007 में पुन: सासनेट का अधिवेशन आणंद कृषि विश्वविद्यालय में ही हुआ । कार्यक्रम काफी बडे स्तर पर बंसीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय के सभागार में आयोजित किया गया । मुख्य अतिथि के रुप में श्री सुबोध कांत सहाय, केन्द्रीय राज्य मंत्री (खाद्य प्रक्रिया) आए । कार्यक्रम बहुत ही सुंदर तरीके से आयोजित किया गया था । उस समय तक बंसीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय का पूरा सभागार, मुख्य प्रवेशद्वार, उसके आस-पास की इमारतें, प्रयोगशालाएं आदि का पुनर्नवीनीकरण हो चुका था । यह देखकर सभी को बड़े गौरव का अनुभव हुआ था । डॉ. कुरियन यद्यपि बोले तो कुछ नही परंतु मेरी पीठ पर उन्होंने हाथ रखा ।

पुन: सन 2009 में सासनेट के अधिवेशन का आयोजन होनेवाला था । इस बार यह आयोजन लुंड विश्वविद्यालय, स्वीडन में होना तय हुआ था । इसलिए डॉ. बाबु नायर ने मुझे और डॉ. पाठक को स्वीडन आने का आमन्त्रण दिया । हमारे आने-जाने का सारा व्यय वे अपनी परियोजना से करनेवाले थे । निश्चित तिथि पर मैं, डॉ. पाठक और डॉ. प्रजापति मुंबई गए । वहाँ से हम स्वीडन जानेवाले थे । परंतु मेरी तबीयत खराब हो जाने के कारण मैं रुक गया और डॉ. पाठक और डॉ. प्रजापति स्वीडन चले गए । मैं मुंबई से आणंद वापस आ गया । स्वीडन से आने के पश्चात डॉ. पाठक ने वहाँ के कार्यक्रम का पूरा वृतांत मुझे सुनाया ।

## 15. मूर्तिस्थापना:

मेरे और डॉ. शंकर लाल मेहता के संबंध बहुत अच्छे थे । वे भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, दिल्ली में उप मुख्य निदेशक (शिक्षण) और वहाँ से निवृत्त होने के पश्चात महाराणा प्रताप कृषि विश्वविद्यालय, उदयपुर के कुलपति बने थे । उनके वहाँ

सहायक कुलसचिव के पद के साक्षात्कार निश्चित हुए । उन्होंने मुझे साक्षात्कार में विशेषज्ञ के नाते आमंत्रित किया । मैंने उनका आमंत्रण सहर्ष स्वीकार कर लिया ।

मैं उदयपुर गया। वहाँ सहायक कुलसचिव पद के साक्षात्कार पूर्ण किये । फिर उन्होंने अपना विश्वविद्यालय दिखाने की व्यवस्था की । सामान्यतः उदयपुर विश्वविद्यालय एक अच्छी प्रकार से विकसित विश्वविद्यालय है । विशेष रुप से उनका कृषि अभियांत्रिकी विभाग बहुत अच्छे प्रकार से विकसित हुआ था । डॉ. नाग उस कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय के पहले प्राचार्य और विद्या शाखा प्रमुख हुए । उनका और मेरा संबंध कई बार भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की बैठकों में आया था । वे भी एक कर्तव्यवान वैज्ञानिक थे ।

यह कार्य पूर्ण करके मैं वापस आ रहा था, तो मार्ग के दोनों ओर सफेद संगमरमर की कटाई हो रही थी और उसके बिक्री के केन्द्र बने हुए थे । वहाँ पर बहुत ही सुंदर और भिन्न-भिन्न आकार के मंदिर बिक रहे थे । मेरे मन में विचार आया कि इस साक्षात्कार लेने में जो भी पारिश्रमिक मिला है और कुल आय हुई है उससे एक मंदिर खरीद लेता हूँ । यह डॉ. मेहता की और उदयपुर प्रवास की सबसे अच्छी स्मृति रहेगी।

मंदिर के साथ-साथ वहाँ पर मूर्तियाँ भी मिल रहीं थी । मैं जिस समय निरमा विश्वविद्यालय, अहमदाबाद में गया था, तो वहाँ उन्होंने बहुत ही सुंदर सरस्वती की मूर्ति विश्वविद्यालय की मुख्य इमारत में स्थापित की हुई है । मैंने जब उस प्रकार की मूर्तियाँ देखी तो उनका मूल्य काफी अधिक था । विश्वविद्यालय के लिए यदि उस प्रकार की मूर्ति खरीदी जाए तो खरीदने की पूरी प्रक्रिया करनी पडेगी । अत: मैं आणंद वापस आ गया । मैंने श्री पी. एस. व्यास, नियंत्रक (वित्त) और श्री छाया भाई, जन सम्पर्क अधिकारी (Public Relations Officer) को यह काम सौंपा । मैंने उन्हें बताया कि सामान्यत: मूर्ति का मुल्य ₹ 25,000 या उससे अधिक होगा, अत: निविदा/ दर सूची मंगानी होंगी । व्यास साहब ने सुझाव रखा कि हम 15 से 20 विश्वविद्यालय अधिकारी हैं, अत: यदि ₹ 1 से 2 हजार प्रति अधिकारी चंदा दें तो यह विश्वविद्यालय को हमारी सर्वोत्तम भेंट होगी । मुझे उनका सुझाव बहुत पसंद आया । मैंने तुरंत ही अपना सहभाग निकाल कर दे दिया । थोडे दिनों पश्चात व्यास साहब और छायाभाई अम्बाजी गये और वहां से एक सुन्दर सी मूर्ति खरीद ली । वह मूर्ति लेकर वे विश्वविद्यालय में आये और हम सभी को वह मूर्ति दिखाई ।

हमने आणंद कृषि विश्वविद्यालय का तीसरा पदवीदान समारोह सन 2007 में आयोजित किया । उसमें डॉ. एस. एल. मेहता को मुख्य अतिथि के रुप में बुलाया । पदवीदान समारंभ पंडाल में आयोजित किया था । मंच से लगी हुई अर्धगोलाकार जगह पर मूर्ति लगाई थी और विद्यार्थियों ने रंगोली और फूलों से सजावट की थी । मैं और डॉ. कनुभाई पटेल, निदेशक (विस्तार शिक्षण) एक समारोह में गये थे वहाँ प्लास्टिक के

छोटे प्यालों में पानी भरकर उसमें मोमबत्तियां जलाई गईं थी । कनुभाई ने इसी प्रकार की दीपमाला की सजावट मूर्ति के चारों ओर करवाई, जिससे बहुत ही सुंदर दृश्य बना था ।

पदवीदान समारंभ का जुलूस वहाँ तक आया और वहाँ से फिर दाएँ और बाएँ दो भागों मे मुडकर सभी ने अपना स्थान ग्रहण किया । स्वर्ण पदक के लिए जब विद्यर्थियों का नाम पुकारा जाता था, तो विद्यार्थी अपने स्थान से उठकर मूर्ति के सम्मुख आता था, प्रणाम करता था और मूर्ति को फूल चढाकर, स्वर्ण पदक लेने आता था । मंच पर आदरणीय नवल किशोर जी शर्मा, राज्यपाल श्री, श्री चुडासमा साहब, कृषि मंत्री, डॉ. एस. एल. मेहता, मुख्य अतिथि, मैं स्वयं, कुलपति और मॅकवान साहब, कुलसचिव व्यासपीठ पर बैठे थे । मेरे स्वागत भाषण के पश्चात चुडासमा साहब का आशिर्वचन हुआ । राज्यपाल श्री ने सभी विद्यार्थियों को पदवियाँ और प्रथम आए विद्यर्थियों को स्वर्ण पदक प्रदान किए । डॉ. मेहता का मुख्य अतिथि के रुप में भाषण हुआ । उनके भाषण में सारे देश का कृषि का चित्र और देश की कृषि क्षेत्र की आवश्यकताएँ बताईं । उनका उप मुख्य निदेशक (शिक्षण) का सारा अनुभव उनके भाषण में प्रकट हो रहा था । राष्ट्रगान के साथ पदवीदान समारंभ समाप्त हुआ और पदवीदान जुलूस चलते हुए वापस अपने-अपने स्थानों पर चला गया । इस प्रकार कार्यक्रम समाप्त हुआ ।

देवी सरस्वती की प्रतिमा ।

पदवीदान समारोह के अनुरुप चलते हुए राज्यपाल श्री नवल किशोर शर्मा, माननीय श्री. भुपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषि मंत्री, दूसरी पंक्ति में मुख्य अतिथि डॉ. एस. एम. मेहता, प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति और बीच में डॉ. बी. के. कीकानी ।

## 16. कृषि विश्वविद्यालय कुलपति सम्मेलन:

एक बार मैं आदरणीय मोदी जी से मिलने गांधीनगर गया हुआ था । वहाँ मैंने उन्हें आणंद कृषि विश्वविद्यालय की प्रगति के बारे में बताया । साथ ही मैंने उन्हें भारतीय कृषि विश्वविद्यालय एसोसिएशन के विषय में भी बताया और कहा कि मैं IAUA का कोषाध्यक्ष चुना गया हूँ । उन्होंने कहा कि आप एक बार देशभर की सारे कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपतियों को बुलाए और उन्हें अपना विश्वविद्यालय दिखाएँ । मैंने उनसे कहा कि उस सम्मेलन के उदघाटन समारोह के लिए यदि आप आएँ तो गुजरात में कृषि के क्षेत्र में जो क्रांतिकारी परिवर्तन हुए हैं, जिसके कारण गुजरात कृषि के क्षेत्र में एक अग्रणी राज्य बन गया है । यह विषय बताया तो सभी लोगों को आणंद आने का आकर्षण बढ जाएगा । उन्होंने स्वीकार किया कि वह इस सम्मेलन के उदघाटन के लिए मुख्य अतिथि के रुप में आएंगे ।

मैं दिल्ली IAUA की बैठक में गया, तो सन 2008 के कुलपति सम्मेलन के स्थान के लिए आणंद कृषि विश्वविद्यालय का सुझाव दिया । मेरे सुझाव का सभी ने स्वागत किया और 2008 का कुलपति सम्मेलन आणंद कृषि विश्वविद्यालय में होना निश्चित हो गया । सम्मेलन के लिए विषय मैंने जलवायु परिवर्तन और उसका कृषि पर प्रभाव (Climate Change and Its Effect on Agriculture) सुझाया ।

आणंद कृषि विश्वविद्यालय की मुख्य इमारत का भूमिपुजन श्री मोदी जी ने किया था । अत: हर तीन-चार महीने के पश्चात उनका पत्र आता था कि मुख्य इमारत के बांधकाम में कितनी प्रगति हुई है उसके छायाचित्र भेजिये । यह पत्र मैं भालिया भाई, सहायक अभियन्ता को भेजता था, परंतु हम मुख्यमंत्री कार्यालय को कोई विशेष प्रगति नहीं दिखा पाते थे, जिसके कारण मुझे शर्मिन्दगी उठानी पडती थी । अत: मैंने कार्यपालक अभियन्ता (Executive Engineer) का पदभार डॉ. डी. सी. जोशी, प्रमुख, कृषि प्रक्रिया और उत्पाद अभियांत्रिकी (Agricultural Process and Product Engineering, APPE) को दे दिया ।

मैंने कुलपति निवास के सामने जो पशु पोषण आहार (Animal Nutrition) विभाग था, उसके पास में नए भवन का निर्माण कराया और जैव प्रौद्योगिकी (Biotechnology) में सभी नए यंत्र लगवाएं, जिसके कारण आनुवांशिकी और वनस्पति प्रजनन (Genetics and Plant Breeding), वनस्पति रोग विज्ञान (Plant Pathology) और वनस्पति जैव रसायन (Plant Biochemistry) में जो वैज्ञानिक जैव प्रौद्योगिकी (Biotechnology) से सम्बन्धित विषयों पर काम कर रहे थे उन सब को एकत्रित काम करने की सुविधा जैव प्रौद्योगिकी में प्रदान की ।

IAUA की परिषद के मुख्य कार्यक्रम से पहले मोदी जी ने जैव प्रौद्योगिकी भवन का उदघाटन किया । परंतु जैव प्रौद्योगिकी के प्राध्यापक डॉ. डी. आर. पटेल का इस

उत्तेजना में कि श्री मोदी जी आनेवाले हैं, रात को हृदयगति रुकने से देहावसान हो गया। यद्यपि डॉ. आर. एस. फोगाट ने मोदी जी को जो नई सुविधाएँ निर्माण की थी वह सब दिखाईं, परंतु डॉ. दिवाकर पटेल की अचानक मृत्यु का अवसाद हम सभी के मन में था।

कुलपति सम्मेलन का आयोजन हमने बंसीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय के सभागार में किया। जलवायु परिवर्तन और उसका कृषि पर प्रभाव (Claimate Change and Its Effect on Agriculture) विषय पर जो लेख और संशोधन प्रपत्र आए थे उन सभी का संकलन करने में डॉ. ए. आर. पाठक, डॉ. ए. एम. शेख और मॅकवान साहब ने खूब परिश्रम किया था और बहुत ही सुंदर पुस्तक तैयार हुई थी। कार्यक्रम की तैयारी सबसे अच्छे और सुंदर रुप में की गई थी। व्यासपीठ पर माननीय मोदी जी, मुख्यमंत्री, दिलीप भाई संघानी, कृषिमंत्री, मैं स्वयं कुलपति, डॉ. सी. डी. माई, अध्यक्ष,कृषि सर्विसेस रिक्रुटमेंट बोर्ड, श्री राय चौधरी, प्रमुख सचिव (कृषि)। गुजरात सरकार और डॉ. ए. आर. पाठक अनुसंधान निदेशक विराजमान थे। मेरे स्वागत भाषण के पश्चात डॉ. आर. पी. सिंह ने एसोसिएशन के विषय में वार्षिक विवरण प्रस्तुत किया। बाद में श्री मोदी जी का भाषण हुआ। उनका बोलना विषय को इतनी गहराई से स्पर्श करता था कि मानो कोई हवामान शास्त्र विषय का जागतिक स्तर का वैज्ञानिक बोल रहा हो। सभी कुलपति उनके भाषण से बहुत प्रभावित हुए और उन्होंने कहा कि हम चावल की खेती की जागतिक परिषद भी आणंद में ही आयोजित करेंगे। आप मोदी जी को बुलाइये, जिससे उनका भाषण सुनकर सभी वैज्ञानिक प्रेरणा पा सकें। बहुत ही उत्साह भरे वातावरण मैं कर्यक्रम समाप्त हुआ।

जैव प्रौद्योगिकी विशेषता केन्द्र।

माननीय नरेन्द्र मोदी जी संबोधन करते हुए ।

प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति।

माननीय नरेन्द्र मोदी जी और प्रो. वार्ष्णेय चर्चा करते हुए ।

माननीय नरेन्द्र मोदी जी, माननीय दिलीप भाई संघानी और प्रो. वार्ष्णेय ।

कुलपति संमेलन में आए हुए सभी कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपति ।

## 17. इस्राइल यात्रा:

अप्रैल 2006 में गांधीनगर से पत्र आया कि इस्राइल में कृषि संबंधी आयोजन है, जिसमें भिन्न-भिन्न देशों के प्रतिनिधि एकत्रित होंगे और इस्राइल की कृषि की प्रगति का अभ्यासपूर्ण समालोचन करेंगे । इस्राइल जाने के लिए गुजरात सरकार ने आपको मनोनीत किया है । अस्तु गांधीनगर आकर श्री मोदी जी, मुख्यमंत्री श्री एवम् उनके प्रमुख सचिव श्री थीरुपुगल से मिल लें ।

मैं अगले दिन जाकर पहले डॉ. अविनाश कुमार, प्रमुख सचिव (कृषि) से मिला । उन्होंने इस्राइल प्रवास के लिए शुभकामनाएँ दी और बताया कि इस संबंध की सारी जानकारी श्री थीरु के पास ही है । वे मुख्यमंत्री के प्रमुख सचिव हैं, आप उनसे मिल लें । मैं वहाँ से निकलकर मुख्यमंत्री कार्यालय गया और श्री थीरु से मिला । उन्होंने बताया कि इस्राइल प्रवास में मुख्यमंत्री महोदय के साथ मैं और वे स्वयं दो ही व्यक्ति जाने वाले हैं । इसलिए इस संबंध की सारी तैयारी मुझे और उन्हें ही करनी हैं । मैंने कहा कि एक बार मोदी जी से मिल लूँ, फिर उसके बाद उनके बताएँ अनुसार तैयारियाँ कर लूँगा । मैं वहाँ से निकलकर श्री मोदी जी से मिला । उन्होंने अपने हमेशा के लहजे में कहा, “आइए, वार्ष्णेय जी !” मैंने नमस्कार करके इस्राइल प्रवास का उल्लेख किया और पूछा कि क्या-क्या तैयारियाँ करनी है । उन्होंने बताया कि गुजरात की कृषि की प्रगति के बारे में एक पुस्तिका तैयार कर लीजिए । वह पुस्तिका लेकर हम इस्राइल जाएंगे और उसकी प्रतियाँ सभी संबंधित अधिकारियों को देंगे । आप पुस्तिका बनाकर मुझे दिखा दें और

सुनिश्चित होने पर छपाई करवा लें । पासपोर्ट, वीजा इत्यादि सभी आवश्यक बातों की पूर्ति यात्रा अभिकर्ता (Travel Agent) से करवा लें । यात्रा अभिकर्ता को आवश्यक सूचनाएँ सरकार की ओर से दे दी गई हैं ।

दूसरे दिन आणंद में यात्रा अभिकर्ता मिलने आ गए । उन्हें जो जानकारी चाहिए थी वह श्री प्रभाकरन और श्री छायाभाई ने दे दी । मैंने पाठक साहब, अनुसंधान निदेशक, डॉ. डी. जे. कोशिया, सहयोगी अनुसंधान निदेशक और शेख साहब, प्राचार्य, बंसीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय को बुलाकर चर्चा की और वे लोग पुस्तिका की तैयारी में लग गए । उन्होंने गुजरात की कृषि संबंधी सारी जानकारी एकत्रित की और संकलित करके मुझे दिखाई । मैंने उस पुस्तिका का शीर्षक रखा 'मोर क्रॉप पर ड्रॉप' (More Crop Per Drop) । कॉम्प्युटर प्रति तैयार हो जाने के बाद वह पुस्तिका गांधीनगर भेजी । मोदी जी ने उसमें कई सुझाव दिए और प्रत्येक पृष्ठ की शीर्ष पट्टी और पद पट्टी ( Header and Footer) की जगह में रंगीन छायाचित्र लगाने का सुझाव दिया । मैंने तुरंत ही डॉ. कोशिया को बुलाकर वह सारी सूचनाऐं उन्हें दी । डॉ. कोशिया भी स्वयं बहुत अच्छे वैज्ञानिक थे । उन्होंने और पाठक साहब ने पूरी कुशलता से वह पुस्तिका बनाई थी । परंतु यह सुनकर कि अधिक सुधार और रंगीन चित्र लगाने के बाद पाँच हजार प्रतियाँ छपवाकर दूसरे दिन सुबह ग्यारह बजे तक लानी हैं, उनकी आंखों में पानी आ गया । वे तुरंत अहमदाबाद गए और रातभर मुद्रणालय में बैठकर आवश्यक काम कराएं और पाँच हजार प्रतियाँ लेकर आए । सचमुच में उस पुस्तिका की तैयारी और उसकी उच्चतम गुणवत्ता कोशिया साहब की कार्यकुशलता का अनुकरणीय उदाहरण था ।

श्री छायाभाई ने श्री थीरू के पास से जो वस्तुएँ उन्होंने इस्राइल के भिन्न-भिन्न अधिकारियों को भेंट देने के लिए खरीदकर रखी थी,वे आणंद ले आए । उन्होंने खरीदते समय यह ध्यान रखा था कि वस्तुएँ देखने में आकर्षक हों, अच्छी गुणवत्ता की हों और वजन में हल्की हों, जिससे हवाई जहाज से ले जाई जा सके । हमारे इस्राइल प्रवास की तैयारियाँ जोर-शोर से चल रही थी । मोदी जी का सुझाव आया कि तैराकी पोशाक (Swimming Costume) रख लीजिएगा हम लोग मृत सागर (Dead Sea) में नहाने जाएंगे । मुझे मोदी जी की इतनी छोटी-छोटी बातों का ध्यान रखने की विशेषता पर आश्चर्य हुआ ।

मैं और छाया भाई मुंबई पहुँचे और रात को सेंट्रल इन्स्टिट्यूट ऑफ फिशरीज एज्युकेशन (CIFE) के अतिथिगृह में रुके । दूसरे दिन हमारा विमान तेल अवीव, इस्राइल जाने के लिये दस बजे था, इसलिए हमें सात बजे तक हवाईअड्डे पर पहुँचना था । मैं और छाया भाई सुबह छः बजे अतिथिगृह से निकले और साढे छः बजे हवाईअड्डे पर पहुँच गए । श्री मोदी जी और श्री थीरु भी पहुँच गए थे । हवाईअड्डे की उडान सम्बन्धी सभी आवश्यक प्रकिया पूरी करके हमारा विमान दस बजे तेल अवीव के लिए उडा । लगभग आठ घंटे के प्रवास पश्चात दोपहर सवा तीन बजे हम तेल अवीव पहुँचे । सामान लेकर

बाहर निकलते हुए लगभग चार बज गए । भारतीय दूतावास से और इस्राइल सरकार के शिष्टाचार (Protocol) अधिकारी आए थे, उनके साथ हम होटल गए । होटल में सभी व्यवस्थाएं बहुत अच्छी थी । थोड़ा विश्राम करके छः बजे हम वहाँ का संग्रहालय देखने गए । संग्रहालय काफी बड़ा था । उसमें पुरानी मूर्तियां, चित्र इत्यादि प्रदर्शित किए गए थे । जिन्हें हम तीनों ने पूरे मनोयोग से देखा । वह संग्रहालय सात बजे बंद होनेवाला था, इसलिए वहाँ से सात बजे निकलकर हम वापस होटल आ गए ।

दूसरे दिन नियोजन के अनुसार हम वहाँ का सीवेज वॉटर ट्रिटमेंट प्लांट देखने गए । इस्राइल काफी कम बरसात वाला देश है । वहाँ पर सभी परिवारों को पानी मीटर के अनुसार मिलता है, इसलिए जो पानी उपयोग के बाद बाहर नालों में जाता है वह वहाँ से इकठ्ठा करके आधुनिक तकनीक से स्वच्छ किया जाता है । स्वच्छ करके निकला हुआ पानी बिल्कुल निर्मल होता है । वहाँ के अधिकारी ने स्वच्छ करके निकला हुआ पानी हमें दिखलाया । यह पानी वहाँ जमीन के अंदर कुओं में इकट्ठा कर लिया जाता है, जो आवश्यकतानुसार सिंचाई के लिए उपयोग किया जाता है । वह प्लांट देखने के पश्चात हम भारतीय दूतावास में गए और वहाँ के अधिकारियों से चर्चा की । उनमें से कुछ अधिकारियों के लिए हम भेंट वस्तुएँ लेकर गए थे, जो मोदी जी ने उन्हें भेंट की । बडे ही पारिवारिक वातावरण में यह भेंट पूर्ण हुई । वहाँ से हम सीधे जिस कृषि सम्मेलन (मेला) के लिए आए थे, वहाँ गये । वह सभागृह जहाँ सम्मेलन आयोजित किया था वाहन पडाव (Car Parking) से थोडी दूरी पर था । इसलिए 'More Crop Per Drop' पुस्तिका की जो प्रतियाँ हम बाँटने के लिए लेकर गए थे, वह वहाँ तक ले जाना पूरी तरह थका देनेवाला सिद्ध हुआ । उस सभागृह में लगभग 80 प्रतिनिधि होंगे । भारत से श्री शरद पवार, केन्द्रीय कृषिमंत्री, डॉ. मंगलाराय, प्रमुख प्रबंध निदेशक, ICAR, नई दिल्ली से, महाराष्ट्र से श्री अजित दादा पवार, श्री बाला साहेब थोरात, कृषिमंत्री, और प्रमुख सचिव (कृषि) उपस्थित थे । इसी प्रकार भारत के बारह राज्यों के मुख्यमंत्री/कृषिमंत्री/प्रमुख सचिव(कृषि) उपस्थित थे ।

सबसे पहले श्री शरद पवार, केन्द्रीय कृषिमंत्री बोले । उनका भाषण सामान्य रहा । मोदी जी ने गुजरात की कृषि का विवरण पावर पॉईंट प्रजेंटेशन की सहायता से प्रस्तुत किया । उनका भाषण अस्खलित और बहुत ही प्रभावी हुआ । मैंने और थीरु ने साथ लाई पुस्तिकाएं सभी को दी, जिससे मोदी जी का प्रस्तुतिकरण सभी को समझनें में सहज हो गया । इसी प्रकार डॉ. मंगलाराय ने भी पावर पॉईंट की सहायता से प्रस्तुतिकरण किया और भारत की कृषि के बारे में सभी को अवगत कराया । बाद में अन्य राज्यों के प्रतिनिधि बोले । भारत के सभी वक्ताओं में से मोदी जी का प्रस्तुतिकरण और बोलना सबसे प्रभावी रहा ।

उसी दिन शाम को सात बजे एक दूसरे सभागृह में दूसरा कार्यक्रम हुआ, उसमें मैं अकेला ही गया । अन्य देशों के लोग आए थे, जिन्होंने अपने देश की कृषि और

संस्कृति के बारे में भाषण, कविता, छोटी नाटिका के माध्यम से प्रस्तुति की । वहाँ से वापस आकर मैं विश्राम के लिए होटल में चला गया ।

तीसरे दिन हम सभी इस्राइल का एक गाँव देखने गए । मार्गदर्शक ने बताया कि 1948 में जब इस्राइल बसाया गया था तो विश्वभर में बिखरे हुए ज्यु इस्राइल में आकर बसने लगे । उन्हीं में से कुछ लोग साम्यवादी देशों से आए थे । उन्होंने वहाँ की संस्कृति को जीवित रखा और उन्होंने वहाँ की तरह के कम्युन (Commune) बसाए । कम्युन लगभग 50 से 100 घरोंवाला गाँव था । जिसमें सभी लोग मिलकर रहते थे और मिलकर ही काम करते थे । अर्थात आय के स्त्रोतों पर व्यक्तिगत या परिवार का अधिकार होने के बजाए उस पर अधिकार पूरे कम्युन का होता था । सभी परिवारों को जीवनयापन के लिए आवश्यक सामग्री और खर्च कम्युन से मिलता था । बच्चों की पढाई का और बीमारी का खर्च भी कम्युन ही उठाता था । इस प्रकार दसवीं तक की पढाई वहीं पर होती थी । आगे की पढाई के लिए बच्चों को बाहर भेजा जाता था । परंतु वापस आकर यदि वे कम्युन से जुड़ना चाहते थे, तो उनका खर्च कम्युन ही उठाता था और यदि वापस आकर कम्युन से जुड़ना नहीं चाहते थे तो अपना खर्च वे स्वयं ही उठाते थे । नजदीक में एक कारखाना था, जिसमें कम्युन में से ही जाकर स्त्री और पुरुष काम करते थे । वह कारखाना बहुत ही स्वच्छ और अच्छे ढंग से संचालित हो रहा था ।

वहाँ से चलकर हम उनके एक संशोधन संस्थान में (Research Institute) गए । हमने वहाँ खाद्य प्रक्रिया विभाग देखा । वहाँ के वैज्ञानिक ने छंटाई और श्रेणीकरण (Sorting and Grading) का यंत्र बनाया था । फल शीतगृह में पेटी में रखे हुए थे । वहाँ से निकलकर पेटी आती थी और यंत्र के मंच पर खाली कर दी जाती थी । भिन्न-भिन्न गुणवत्ता के अनुसार फल छंटकर अलग हो जाते थे । वह वैज्ञानिक यंत्र का काम समझा रहा था कि उसी समय उसे एक फोन आया, जो किसी किसान का था । वैज्ञानिक ने किसान को सूचनाएं दी और फिर हमें समझाने लगा । किसान सीधे वैज्ञानिक से बातें करते हैं और अपनी कठिनाई बताते हैं और वैज्ञानिक वहीं से उनकी कठिनाई सुलझाते हैं, यह देखकर सभी को बहुत अच्छा लगा । श्री शरद पवार ने मुझसे कहा, " वार्ष्णेय जी ! हमारे यहाँ ऐसा कब होगा कि किसान अपनी कठिनाई सीधे वैज्ञानिकों को बता सकेगा"? मैंने उन्हे बताया कि भारत में तकनीक विस्तार का काम विभाग के अधिकारी करते हैं , परंतु कुछ किसान वैज्ञानिकों से सीधा संपर्क भी करते हैं । अब यह प्रचलन भारत में भी बढ़ रह है ।

वहाँ से हम सभी निकलकर कड़ी गर्मी में होते हुए उनके अनार के बगीचे देखने पहुँचे । अनार इस्राइल का प्रचलित फल नहीं है । उन्होंने कुछ ही सालों पहले अनार के बाग लगाएं हैं । उसमें टपक सिंचाई पद्धति (Drip Irrigation) से उन पेड़ों को पानी देने की व्यवस्था की है । खेतों में जो पानी के पाईप बिछे हैं वे धूप की गर्मी से गर्म न हो जाएँ इसलिए फेके जानेवाले कागज की लुगदी बनाकर उस लुगदी को पाइप के ऊपर

लगाकर उन पाइपों को गर्मी प्रतिरोधक बनाया जाता है । परंतु हम सभी के लिए आश्चर्य की बात तो यह थी कि उन्होंने साथ ही साथ अनार के फल में से दाना निकालने का यंत्र बना लिया था ।

चौथे दिन हम जेरुसेलम विश्वविद्यालय देखने गए । जेरुसेलम विश्वविद्यालय एक पहाडी पर बना हुआ था । विश्वविद्यालय की मुख्य इमारत बहुत अच्छी थी । हमारे साथ के विभाग के अधिकारी ने बताया कि डॉ. आईनस्टीन सन 1952 में जब इस्राइल आए तो पहले राष्ट्रपति श्री चेम बीज़मन का कार्यकाल समाप्त हो रहा था । इसलिए उन्होंने आईनस्टीन से कहा कि वे राष्ट्रपति का पद संभाले । आईनस्टीन ने कहा, " मैं एक प्राध्यापक हूँ, मेरे जीवन में संशोधन करना और विद्यार्थियों को पढाना यही सबसे अच्छा काम है । राज्य और राजिनीति यह मेरे विषय नही है" । यह कहकर उन्होंने राष्ट्रपति का पद स्वीकार करने से मना कर दिया ।

वहाँ से उतरकर हम एक मस्जिद देखने गए । जो वहाँ के मुसलमानों का एक बडा श्रद्धा स्थान थी । जेरुसेलम आनेवाले सभी मुस्लिम वहाँ अवश्य आते थे । हमारे साथी अधिकारी ने बताया कि यहाँ पहले मुस्लिम छोटे-छोटे कबीलों में रहते थे या जनजातियों की तरह इधर-उधर घूमते थे । जैसे ही एक कबीला ताकतवर हो जाता था, वह छोटेऔर कमजोर कबीले पर आक्रमण करता था और उनकी महिलाओं और इकठ्ठा किया हुआ अन्न-भोजन इत्यादि लूट कर ले जाता था । इसी तरह कबीले आपस में लड़ते रहते थे ।

वहाँ से हम जेरुसेलम के सबसे बडे धार्मिक स्थान जो यहूदियों में, मुसलमानों में और ईसाईयों में तीनों में ही पूजा जाता है, वहाँ गए । वह स्थल काफी बडा है । यद्यपि उसकी मरम्मत की गई होगी, परंतु उसकी प्राचीनता स्पष्ट दिखाई देती थी । हमने अपनी गाडी बाहर गाडी स्थान में खडी की और उतर कर हम अन्दर गए । उस इमारत का पहला भाग यहूदियों का धार्मिक केन्द्र था । वहाँ उनकी बहुत सी पुस्तकें रखी हुई थी और साथ में उनका पवित्र केन्द्र Wailing Wall थी, जिसके सामने खडे होकर सभी यहूदी रोते थे और ईश्वर से प्रार्थना करते थे । वहाँ से जैसे ही हम आगे चले तो सुरक्षा जाँच हुई और सुरक्षा जाँच के बाद हम अन्दर जा सके । वह स्थान मुसलमानों के अधिकार में था । पहले स्थान की तुलना में गन्दा भी था और उसमें कुछ दुकाने भी खुली हुईं थी, जिनमें खाने पीने की चीजें मिलती थी । बीच-बीच में प्रकाश और हवा आने के लिए छत में बडे-बडे रोशनदान बने थे । ऐसे संकुचित स्थान पर मेरा मन घबराने लगा और मुझे पानी पीने की इच्छा हुई । साथ के अधिकारी ने दुकान पर देखा कि कहीं बिसलेरी या पानी की बोतल मिल जाए, परंतु वहाँ पानी की बोतल नहीं मिली इसलिए वह शीत पेय की बोतल ले आए । मैंने कहा, "मुझे शीत पेय नहीं पीना है"। मोदी जी ने आग्रह से कहा, "आप पी लिजिए, चित्त शांत हो जाएगा"। मैंने पेय ले लिया और वहाँ से बाहर जहाँ हमारी गाडीयाँ खड़ी थी आ गया । मोदी जी, थीरु और अधिकारी वहाँ से आगे तीसरे भाग में

गए, जो इसाईयों के अधिकार क्षेत्र में था । कहा जाता है कि ईसा मसीह को अपना क्रॉस अपने कंधे पर लेकर वहाँ आना पडा था और फ्राईडे सपर की विख्यात घटना, जिसमें रात के भोजन के बाद ईसा मसीह को क्रॉस पर लटकाया गया था, यहाँ पर घटित हुई थी । अत: वह इसाईयों के लिए भी सबसे पवित्र स्थान है । लगभग आधे घंटे के बाद सब लोग बाहर आ गए, जहाँ मैं प्रतीक्षा कर रहा था ।

वहाँ से हम एक और स्थान पर गए, वह इसाईयों का धार्मिक स्थान था । वह पहाड़ की ढलान पर बनाया गया था । पहाड के ढलान पर फूलों के पौधे, फव्वारे, पेड, घास के मैदान इत्यादि बने हुए थे और भिन्न-भिन्न रंगो के बल्ब लगाकर उसको प्रकाशित किया गया था । वह स्थान देखने में बहुत ही रमणीय था । हम वहाँ शाम को पहुँचे थे, इसलिए जैसे-जैसे अंधेरा बढता गया, वह स्थान रंगीन प्रकाश में नहाया हुआ और फव्वारों के कारण ठंडा हो गया था ।

पांचवें दिन हम वहाँ से मृत सागर देखने गए । स्वाभाविक था कि हम तैराकी की पोशाक, टॉवेल इत्यादि साथ ले गए थे । मृत सागर समुद्र सपाटी से 436 मीटर नींचे है, इसलिए वहाँ का पानी बहता नही है । समुद्र की सतह से वाष्पीभवन होता है, जिसके कारण वह बहुत अधिक घनतावाला और नमकीन हो गया है । पानी का घनत्व एक से अधिक है, इसलिए मनुष्य उसमें डूब नही सकता और तैरता हुआ अपने आप किनारे आ जाता है । उस समुद्र के अन्दर पत्थर जो नमक के कारण जगह-जगह धुल जाते है और बडे कटीले हो जाते हैं । हम सभी पहले एक रिसॉर्ट में पहुँचे । उस रिसॉर्ट में केबिन्स बने हुए थे, जिसमें आप कपडे बदल सकते हैं । मृत सागर में नहाने का अनुभव बिल्कुल ही अलग प्रकार का रहा । वहाँ थोडी देर नहाने के पश्चात बाहर आकर रिसॉर्ट के स्नानघर में पुन: स्नान किया, कपडे बदले और फिर थोडा जलपान करके वापस आए । वापसी के रास्ते में जहाँ तक मुस्लिम अधिकार का क्षेत्र था, वह सारा भाग एकदम उजाड और 5-10 घरों के छोटे-छोटे गाँवों वाला दिखता था, जिसमें उनकी गरीबी स्पष्ट दिखाई देती थी । जहाँ से इस्राइल का क्षेत्र शुरु होता था, उन भागों में छोटे-छोटे खेत थे, फलों के बगीचे थे, वो सारा भाग स्वच्छ और संपन्न दिखाई देता था ।

मोदी जी ने विश्व में जहाँ भी हीरों के गुजराती व्यवसायी हैं, उन सबको अपने कार्यक्रम की सूचना दी थी और उनसे बिनती की थी कि अगर वे आ सकते हैं तो वे सभी लोग आएँ, वे उनसे मिलना चाहेंगे । अत: मृत सागर से वापस आकर हमने कपडे बदले और फिर एक संपन्न हीरा व्यवसायी के घर पहुँचे । उसके घर पर बहुत सुंदर व्यवस्था थी । बंगले के लॉन पर कुर्सियां डाली हुई थी, जहाँ सभी लोग बैठ सकते थे और आपस में मिलजुल सकते थे । उस कार्यक्रम में श्री नितिन गडकरी भी अपनी पत्नी सहित आए थे । प्रारंभिक परिचय कार्यक्रम इत्यादि के पश्चात मोदी जी का भाषण हुआ, जिसमें उन्होंने भारत और विशेषकर गुजरात के विकास की चर्चा की और हीरों के जागतिक व्यवसाय

में पूरा सहयोग देने का आश्वासन दिया । रात्रि के भोजन के पश्चात हम सभी होटल में वापस आ गए ।

छठे दिन हम लोग सुबह उठकर के नेटाफिम संस्था के पॉली हाउस में जहाँ प्रयोग हो रहे थे, उन प्रयोगों को देखने गए । उनके पॉली हाउस बहुत ही स्वच्छ और अच्छे प्रकार से संचालित किए हुए थे । वहाँ कृषि के सभी उत्पादन टपक सिंचाई पद्धति की सहायता से किए जाते हैं । इस भेट में हमारे साथ श्री शरद पवार जी भी जुड गए थे । प्रयोग देखने के पश्चात हम सभी एक बैठक कक्ष में एकत्रित हुए और उस संबंध में नेटाफिम संस्था के सचालकों ने सारी जानकारियाँ प्रस्तुत की । वहाँ से हमारा गुट और श्री शरद पवार जी का गुट अलग हो गए । हम एक स्थान पर दोपहर के भोजन के लिए रुके ।

हमारे और इस्राइल के भोजन और सत्कार की पद्धति में काफी अन्तर है । हमारे यहाँ भोजन के सारे पदार्थ अलग-अलग कटोरीयों मे रखकर और एक ही थाल मे सजाकर परोसे जाते हैं । उनके यहाँ एक तश्तरी में एक समय में एक ही पदार्थ परोसा जाता है । वह खाने के पश्चात दूसरा-तीसरा पदार्थ परोसे जाते हैं । परोसे हुए पदार्थो के अंको के हिसाब से उस मध्यान्ह भोजन और रात्रि भोजन को नाम दिए जाते हैं जैसे, सेवन कोर्स डिनर यानि एक के बाद एक ऐसे सात पदार्थ परोसे जाएंगे । एक बार उन्होंने हरी मिर्च परोसी । वह मिर्च लगभग तोरई के बराबर के आकार की थी । वह मिर्च थोडी भूनकर व मसाले इत्यदि भरकर लाई थी । मुझे लगा कि यह मिर्च आकार में ही बड़ी है शायद तीखी नही होगी । इसलिए मैंने एक छोटा सा टुकडा काटकर अपनी तश्तरी में ले लिया और उसमें से छोटा सा टुकडा खाया । परंतु वह इतना तीखा था कि मुझे हिचकियां आने लगी । परंतु मोदी जी ने मुझसे काफी बडा टुकडा लिया था और धीमें-धीमें उन्होंने पूरा खा लिया । हम सभी को और विशेषकर मुझे बहुत ही आश्चर्य हुआ कि वे इतना तीखा खा सकते हैं ।

संभवत: आज वे जो इतने अपशब्द, गालियां और उनके बारे में कही गई अपमानजनक बातें सह लेते हैं और अपने काम में लगे रहते हैं, यह गुण उन्होंने इतना तीखा खाने में से ही सीखा होगा । सचमुच वे साधुवाद के पात्र हैं ।

सातवें दिन हमारा कार्यक्रम हीरों के बाजार देखने का था । हीरा व्यवसायियों के प्रतिनिधि होटल पर लेने आए थे । उनके साथ हम हीरे के बाजार में गए । वह बाजार बहुमंजिली और बहुत बडी - बडी इमारतों का बहुत ही सुंदर भाग था । हम गाडियॉ बाहर खडी फरके उस भवन में अंदर गए । उस भवन में इतनी कडी सुरक्षा व्यवस्था थी कि व्यक्ति बिना उनकी आज्ञा के बाहर निकल ही नहीं सकता था । अंदर प्रवेश के पश्चात सभी दरवाजे तुरंत बंद हो जाते थे और अपने आप ताले लग जाते थे । नीचे की मंजिलों के हीरों

के प्रदर्शनकक्ष देखने के पश्चात हम पाँचवीं मंजिल पर पहुँचे । जहाँ बैठक की व्यवस्था थी । इतनी अधिक व्यवस्था के कारण मैंने उनसे बाहर जाने की अनुमति मांगी । तत्पश्चात उनका प्रतिनिधि सारे दरवाजे खोलता हुआ मुझे बाहर लेकर आ गया । मैं अपनी कार में बैठ गया और प्रतिनिधि वापस चला गया । मैं थोडा बाहर घूमता रहा । खुले वातावरण में आने के पश्चात मेरा मन एकदम प्रसन्न हो गया और वहाँ बैठकर मैं मोदी जी की प्रतीक्षा करने लगा ।

वहाँ से निकलकर हम सभी भोजन कक्ष में आए, जहाँ हम तीनों के साथ दस - पंद्रह अन्य अधिकारी भोजन के लिए बैठे थे । भोजन व्यवस्था पश्चिमात्य पद्धति की थी और भोजन के पदार्थ चायनीज थे । भोजन के पश्चात हम लोग होटल वापस आए । हमने सुबह ही अपना सामान बांधकर रख दिया था, इसलिए वहाँ से वापस आने के पश्चात अपना-अपना सामान लिया और वापसी की यात्रा के लिये हवाईअड्डे की ओर चल पडे ।

हवाईअड्डे पर मोदी जी के कारण हमारी व्यवस्था VIP Lounge में की गई थी । मुझे और श्री थीरु को अपना-अपना सामान चेक ईन काउंटर पर चेक कराना पड़ा, परंतु मोदी जी का सामान बिना x-ray किए लेकर गए । सुरक्षा जांच का कक्ष सब ओर से बंद था, कहीं भी कांच की खिडकी तक नही थी । एक 18-19 साल की लडकी ने हमारी सुरक्षा जांच की । परंतु एक बार की सुरक्षा जांच से वह संतुष्ट नही हुई और उसने हमारे जूते आदि अलग से जांचे । फिर उसने कहा कि जूते के सोल में धातु की पट्टियाँ लगी हैं । मोदी जी ने उसकी कार्यकुशलता देखके उससे बातचीत की, तो उसने बताया कि वह बारहवी कक्षा उत्तीर्ण की है और आगे की पढाई के लिए यह काम करती है ।

जब हम विमान में बैठे तो मोदी जी उपर Business Class में चले गए और मैं और थीरु Economy Claass में साथ-साथ बैठे ।थीरु ने अधिक चिंता न हो इसके लिए दवाई ली और मुझे भी लेने का आग्रह किया । तब मुझे ध्यान में आया कि इस प्रकार के नए और अति सुरक्षित स्थान पर उन्हें भी मेरी तरह तनाव होता है ।

दूसरे दिन सुबह हम मुंबई पहुँचे और गुजरात सरकार के विमान में बैठने के लिए अपना-अपना सामान उठाया । तब मोदी जी के ध्यान में आया कि उन की बेग छुरी से उपर- नीचे और बाजु से सभी ओर से चीरकर खोली गई है और बाद में सेलोटेप से चिपका कर बन्द कर दिया है । मोदी जी को बड़ा अपमान महसूस हुआ । उन्होंने कहा कि यदि उन्हें जांच ही करनी थी तो मुझसे कहते, मैं चाबी दे देता और वे खोलकर देख लेते । परंतु इस तरह मेरे पीछे बेग खोलकर उन्होंने मेरे उपर अविश्वास किया है ।

हवाईअड्डे पर दूसरी ओर गुजरात सरकार का विमान खड़ा था । हम तीनों उसमें बैठे और विमान हमे लेकर अहमदाबाद आ गया ।

श्री शरद पवार, केन्द्रीय कृषि मंत्री, प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति के साथ चर्चा करते हुए ।

श्री शरद पवार, केन्द्रीय कृषि मंत्री, श्री नरेन्द्र भाई मोदी, मुख्यमंत्री, गुजरात राज्य,
श्री थीरु पुजलम, मुख्यमंत्री के प्रधान सचिव और प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति ।

## 18. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद अनुदानित बीज व अन्य प्रकल्प :

सन 2008 में बीज उत्पादन बढाने के लिये और किसानों को देने की सुविधा निर्माण करने के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने वित्तीय सहायता

घोषित की । आणंद कृषि विश्वविद्यालय के लिए बडी रकम दी गई । हम सभी लोगों को यह मालूम था कि कृषि विश्वविद्यालय धारवाड़ में बीज का प्रकल्प सबसे यशस्वी रीति से संचालित किया गया है । उनकी बीज ग्राम (Seed Village) योजना काफी यशस्वी हुई है । उसके कारण कर्नाटक के उस क्षेत्र के किसानों का विकास भी हुआ है ।

वहाँ से थोडे अन्तर पर शिमोगा जिले के संघ चालकजी ने, जो एक किसान थे, अपना कृषिक्षेत्र बहुत अच्छे तरीके से विकसित किया था । उनका कृषिक्षेत्र जैविक कृषि का एक अच्छा उदाहरण था । साथ ही उनकी लाखीबाग योजना काफी प्रसिद्ध हुई और उस योजना को कई विश्वविद्यालयों ने अपने यहाँ लागू किया ।

मैं, मेरी पत्नी, डॉ. ए. आर. पाठक, अनुसंधान निदेशक, डॉ. ए. एम. शेख, अधिष्ठाता, कृषि विद्या शाखा और डॉ. जेठाभाई पटेल, संशोधन वैज्ञानिक सभी मिलकर कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड गए । वहाँ के कुलपति आदरणीय डॉ. जे. एच. कुलकर्णी ने हमारे ठहरने की व्यवस्था विश्वविद्यालय के विशिष्ट अतिथिगृह में की और अपना बीज उत्पादन कार्यक्रम तथा अन्य संशोधन प्रकल्प दिखाने की व्यवस्था की ।

उन्होंने जो बीज प्रक्रिया संयंत्र बनाया था, वह काफी बडा और अच्छा था । उन्होंने संयंत्र के फ़र्श को 1-1 मीटर गहरा खोदकर और फिर काँक्रीट भरके पक्का किया था, जिससे यदि बीज जमीन पर भी पड़ा रहे तो भी उसमें सीलन ना लगे और बीज की गुणवत्ता बनी रहे । कुछ यंत्र विदेशों से मंगाए गए थे । सभी यंत्र इस तरह से लगाए गए थे कि एक बार बीज हॉपर में डाला तो साफ होकर, छनकर बीज में आवश्यक नमी स्थिर होकर सीधे बोरी में भर जाता था और बोरी का मुंह सिलकर वह बंध हो जाता था । संयंत्र काफी बड़ा था । उसमें दूसरी ओर ट्रक आकर लग जाता था तो बीज की बोरियाँ सीधे ट्रक में भर जाती थीं । सारी व्यवस्थाएं देखकर हम सभी को बहुत अच्छा लगा ।

दूसरे दिन हम उनका बीज ग्राम देखने गए, जहाँ किसानों ने बीज उत्पादन कार्यक्रम शुरु किया हुआ था । बुआई के लिए उन्हें बीज विश्वविद्यालय से मिलता था और उत्पादन होने के पश्चात उनका सारा बीज विश्वविद्यालय खरीद लेता था, जो विश्वविद्यालय के प्रक्रिया संयंत्र में प्रक्रिया होकर और बंधकर बिक्री के लिए चला जाता था । विश्वविद्यालय से उत्तीर्ण एक M. Sc. Plant Breeding के छात्र को उन्होने अपने यहाँ नौकरी पर रख लिया था । वह वैज्ञानिक सारे किसानों के खेतों में जाकर उनके खेतों को देखता था और यदि उसमें अशुद्ध बीज का पौधा दिखता था तो उखाड़कर फेंक देता था । इस तरह से वे लोग किसानों के खेत में पैदा हुए बीज की शुद्धता बनाए रखते थे । उन बीजों को खेत में दिए जाने के लिए सिचांई के पानी का नियंत्रण भी वह वैज्ञानिक ही करता था । जैसे-जैसे प्रकल्प आगे बढ़ता गया, किसानों की आर्थिक स्थिति सुधरती गई और गाँव एक विकसित गाँव बन गया । फिर उसमें से कुछ किसानों नें गायें खरीद ली जिसके दूध की बिक्री भी होती थी और गोबर और गोमूत्र से खाद बनता था । इस सब

कामों का संचालन भी वही वैज्ञानिक करता था । हमनें बातचीत करते हुए उनसे पूछा,कि यदि विश्वविद्यालय ने अपनी सहायता बंद कर दी तो आप इस वैज्ञानिक के वेतन की व्यवस्था कैसे करेंगे ? उन्होंने बताया कि वे वैज्ञानिक को वापस नहीं जाने देंगे और गाँव के लोग मिलकर उसके वेतन की व्यवस्था करेंगे और बीज उत्पादन के कार्यक्रम को इसी तरह चलाएंगे ।

उसके पश्चात हम कपास संशोधन केन्द्र और गेहूँ संशोधन प्रकल्प देखने गए । कपास संशोधन केन्द्र की विशेषता थी कि उन्होंने रंगीन कपास का बीज बनाया था । उन्होंने उस रंगीन कपास से धागा और कपड़ा बनाया था । उससे बनी एक-एक कमीज हम लोगों को भेट की । गेहूँ के प्रकल्प में भी उन्होंने कई प्रकार के नए-नए प्रयोग किए थे और नूडल्स, पास्ता उनके उस प्रकल्प में तैयार होते थे । यह सभी प्रयोग देखकर हम लोग प्रभावित हुए और फिर वहाँ से हम शिमोगा गए ।

ग्राम तीर्थ हळली, जिल्ला शिमोगा के जिल्ला संघचालक श्री पुरुषोत्तम राव जी का निधन हो गया था । वे अखिल भारतीय किसान संघ के राष्ट्रीय उपाध्यक्ष भी थे । उनके खेतों की सारी व्यवस्था उनके ही एक शिष्य श्री अरुण राव देखते थे । व्यवस्थाएं पहले जितनी अच्छी तो नहीं थीं परंतु फिर भी उनका परिवार बडे मनोयोग से उन कार्यो में लगा हुआ था । विशेषकर लाखीबाग योजना हमारे आकर्षण का केन्द्र थी । उन्होंने लगभग एक एकड के खेत में नौ फसलें लगाईं थी । खेत के चारों ओर सीमा पर अननास के पौधे लगाये थें । उनके बीच-बीच में केवडा लगाया हुआ था । यह दोनों पौधे कांटेदार होने के कारण कोई भी जीव जन्तु उस खेत में घुस नहीं सकता था । अन्दर खेत में आठ-आठ फीट चौडी क्यारियां बनाई थी, जिनके कोनों पर नारियल के पेड़ लगाए थे । नारियल के पेडों के बीच- बीच में सुपारी के पेड लगाए हुए थे । क्यारियों के बीचोंबीच वेनिला की बेल फैंली हुई थी । नारियल के पेड़ कें पास ही काली मिर्च की बेलें नारियल के सहारे बढ रहीं थी । खेत के अंदर के रास्तों के दोनों ओर केले के पेड लगाए गए थे । इन सब का मिलाकर कुल उत्पादन ₹ 1 लाख रुपये वार्षिक से अधिक होता था । उनके परिवार ने हमारा बहुत ही भावपूर्ण तरीके से स्वागत किया, खेत दिखाए । भोजन के पश्चात हम वापस धारवाड के लिये चले आए ।

आणंद वापस आने के पश्चात हमने बीज प्रक्रिया संयंत्र का निर्माण प्रारंभ करा दिया । हमने भी बीच के बडे हाल में सभी मशीनें इस क्रम से लगायीं थी कि एक बार बीज की बोरियां हापर में खोल दी कि सारा बीज प्रकिया होकर यानि स्वच्छ होकर, छट कर, निश्चित नमी के साथ बोरियाँ में भरकर बाहर आता था । जहाँ से वह बिक्री के लिए किसानों को भेज दी जाती थीं । बीज प्रकिया संयंत्र के बाहर की ओर जो शेड थे उनमें हमारे सभी अनुसंधान केन्दों से लाये हुये बीज रखे जाते थे । और फिर वह बीज हमारे प्रक्रिया संयंत्र में प्रक्रिया किये जाते थे । पास में वैज्ञानिकों के लिए कार्यालय बनाए थे और विद्यार्थियों के संशोधन के लिए प्रयोगशाला बनाई । हमारे प्रकिया संयंत्र की इमारत

में  ही हमने एक बहुत अच्छा परिसंवाद कक्ष भी बनाया था । हमने जेठा भाई पटेल को बीज प्रक्रिया संयंत्र का प्रमुख बनाया । हमारा यह प्रकल्प अपनेआप में एक बहुत ही यशस्वी प्रकल्प था ।

कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड के बीज प्रक्रिया संयंत्र् को भेंट देते हुए प्रो. वार्ष्णेय, श्रीमती तिलक वार्ष्णेय, डॉ. ए. आर. पाठक, डॉ. ए. एम. शेख, डॉ. जेठा भाई पटेल इत्यादि ।

श्री पुरुषोत्तम राव जी के खेत को भेंट, प्रो. वार्ष्णेय, श्रीमती वार्ष्णेय और डॉ. ए. आर. पाठक ।

प्रो. वार्ष्णेय, श्रीमती वार्ष्णेय, डॉ. ए. एम. शेख, डॉ. ए. आर. पाठक और
डॉ. जेठा भाई पटेल

मुलाकात टीम के साथ श्री अरुण राव ।

बीज प्रक्रिया संयंत्र, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद ।

इसी प्रकार भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अनुदान से हमने एक्सपीरियेन्शल लर्निंग प्रोग्राम के अन्तर्गत फूलों का और फलों के रस पर प्रक्रिया करने के पूरे संयंत्र लगाये। इनमें हम विद्यार्थियों को काम करने का अनुभव करवाते है ।

'रजनीगंधा', बिजली प्रक्रिया संयंत्र ।

फलों का रस, फल प्रक्रिया संयंत्र ।

## 19. संशोधन:

2004 में जब गुजरात सरकार ने आणंद कृषि विश्वविद्यालय बनाया तब डॉ. पी. एच. भट अनुसंधान निदेशक और डॉ. डी. जे. कोशिया सहयोगी अनुसंधान निदेशक करके नियुक्त किये गए । थोड़े दिनों पश्चात डॉ. पी. एच. भट ने समयपूर्व निवृत्ति ले ली । इसलिए मेरी नए अनुसंधान निदेशक की खोज शुरु हुई । श्री प्रभाकरन मेरे पास सभी

वरिष्ठ प्राध्यापकों की सूचि लेकर आए । मैंने प्रत्येक वैज्ञानिक की उपलब्धियाँ, स्वभाव और चरित्र पर चर्चा की । इन सभी बातों में मैंने डॉ. ए. आर. पाठक जो चावल संशोधन केन्द्र के प्रमुख वैज्ञानिक थे, का नाम निश्चित किया । पहले उनका स्थानांतरण आदेश निकाल कर उन्हें भाजी पाला योजना में वैज्ञानिक के पद पर नियुक्ति किया और 15 दिन पश्चात ही उन्हे अनुसंधान निदेशक के पद पर नियुक्त कर दिया । वे बहुत ही अच्छे स्वभाव के, चरित्रवान और कर्मठ वैज्ञानिक थे । डॉ. पाठक रात के नौ-दस बजे तक कार्यालय में काम करते थे । इसी प्रकार श्री वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव भी रात के दो-दो बजे तक कार्यालय में रुकते थे । जब मैं सुबह साढे आठ बजे कार्यालय में आता था तो मेरे बाएँ हाथ की ओर मेज पर कुलसचिव कार्यालय के दस्तावेज और दाएँ हाथ की ओर अनुसंधान निदेशक के कार्यालय के दास्तावेजों के गठ्ठे रखे रहते थे । मेरा नियम था कि मैं मेरी मेज पर दस्तावेज छोड़कर नहीं उठता था । कार्यालय में से जाने से पूर्व सभी दस्तावेजों पर निर्णय लेकर उन पर हस्ताक्षर हो जाते थे ।

मेरी,पाठक साहब की और मॅकवान साहब की जोड़ी ऐसी जमी जिससे आणंद कृषि विश्वविद्यालय के सभी काम अत्यंत वेग से होने लगे ।

आणंद कृषि विश्वविद्यालय में संशोधन के मुख्य विषय थे, चावल की फसल, मक्का की फसल, तंबाकू, भाजीपाला, घास-चारा, सूक्ष्म तत्व पोषण, मुर्गीपालन और जैव प्रौद्योगिकी । जैव प्रौद्योगिकी में मुख्य काम खजुर और पशु जैव प्रौद्योगिकी विषयों पर होता था । चावल संशोधन केन्द्र, नवागाम में और मक्का संशोधन केन्द्र, गोधरामें था । भाजीपाला संशोधन केन्द्र, घास-चारा संशोधन केन्द्र, सूक्ष्मतत्व पोषण संशोधन केन्द्र, कीटनाशक अवशेष परीक्षण केन्द्र और मुर्गी पालन केन्द्र, आणंद में थे । शुष्क चावल का केन्द्र डेरोल में और सिन्चित चावल के बीज उत्पादन का केन्द्र डभोइ में था । इसी प्रकार कपास संशोधन केन्द्र, विरमगाम एवम् धन्धुका में थे । सिन्चित फ़सलें संशोधन केन्द्र, ठासरा एवम खान्धा में थे । यह सभी केन्द्र अच्छी स्थिति में थे । तंबाकू संशोधन केन्द्र, धर्मज एवम साणन्द सामान्य स्थिति में थे जबकि गेहूँ संशोधन केन्द्र, अरनेज, पहाडी अन्न संशोधन केन्द्र, दाहोद व देवगढ बारिया इत्यादि कई केन्द्र बहुत ही खराब स्थिति में थे । क्षेत्रफल में सबसे बडा केन्द्र छारोड़ी था । परन्तु पानी भरा रहने के कारण उसका उत्पादन सबसे कम था और सम्भवतया सबसे खराब स्थिति में था।

जब मैं देवगढ बारिया गया तो विश्वविद्यालय का कार्यालय राजमहल के ऊपर के हिस्से में एक ओर था । चलते समय लकडी के तख्तों पर आवाज होती थी और नीचे मिट्टी गिरती थी । मेरे प्रवास के दौरान जब मैंने पूछा कि प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. जोशी कहाँ हैं ? तो सभी ने एक ठहरा हुआ उत्तर दिया कि वे गाँव में किसानों के खेतों पर गए हैं । थोडे दिनों पश्चात रात्रि के नौ बजे मैं अपने कार्यालय में बैठा था । बाहर बरसात हो रही थी । मेरे कार्यालय का दरवाजा खट-खटाकर, मेरी आज्ञा लेकर मेरे कमरे में एक गृहस्थ ने प्रवेश किया और बडी करुण आवाज में कहा कि सर ! मैं बहुत कठिनाई में हूं, मेरी

सहायता कीजिए । मैंने पूछा कि क्या कठिनाई हैं । उन्होंने सामान्य होते हुए कहा कि उनकी माँ बीमार हैं और उनकी सेवा करने के लिए उनकी बदली आणंद कर दी जाए तो वे सेवा कर सकेंगे । मैंने उनसे पूछा कि आपकी माँ की सेवा तो प्रमुख रुप से आपकी पत्नी को करनी पड़ती होगी । वह पुनः पुन: यह बिनती करते हुए कि मेरी बदली आणंद कर दीजिये चले गए । मॅकवान साहब नें देवगढ बारिया के सभी दस्तावेज निकाल कर उनका अभ्यास किया, तब पता चला कि राजमहल का उपयोग करने की हमें आज्ञा दी गई थी, साथ ही आठ एकड का खेल का मैदान भी हमें दिया गया था । महारानी देवगढ बारिया से मॅकवान साहब ने भेट की । तब उन्होंने कहा कि आप हमारा राजमहल खाली कर दीजिए और बदले में हम विश्वविद्यालय को खेल के मैदान वाली जमीन पूरी की पूरी दे देंगे । इस सम्बन्ध में जो भी केस चल रहे हैं, वे हम वापस ले लेंगे । मैंने स्वयं भी महारानी से चर्चा की और समझोते का अंतिम मसूदा तैयार हो गया। यह समझौता मॅकवान साहब की बुद्धिमत्ता और कानूनी दाँव पेचों की जानकारी का अनुपम उदाहरण था ।

खेल के मैदान वाली जमीन बहुत अच्छी थी । समझौता होने के पश्चात वहां पर बहुत अच्छा नया वनवासी महिला प्रशिक्षण केन्द्र बनाया गया । कर्मचारियों के लिए आवास बनवाए, सभी उपकरणों से युक्त वेधशाला बनवाई, तालाब, गौशाला और खेती के उपकरणों को रखने के लिये शेड बनवा दिए । आणंद से बाहर के केन्द्रों में से देवगढ बारिया विकास का सबसे अच्छा उदाहरण बन गया ।

दाहोद वनवासी जिला था और वहाँ के हमारे संशोधन केन्द्र पर एक भी कमरा ऐसा नहीं था जहाँ हम लोग बैठ सकें और चर्चा इत्यादि कर सकें । इतनी खराब परिस्थिति में संशोधन केन्द्र हो सकता है यह कल्पना के बाहर की बात थी । कुछ वर्षों के प्रयत्नों के बाद भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने कृषि विज्ञान केन्द्र की नई ईमारत बनाने के लिये अनुदान मंजूर कर दिया, कन्या छात्रावास और किसान छात्रावास बनाने की स्वीकृति भी दे दी । साथ ही गुजरात सरकार ने कृषि अभियांत्रिकी का बहुशिल्प (Polytechnic) महाविद्यालय बनाने की अनुमति दे दी । थोडे दिनों पश्चात वहाँ बहुत ही सुंदर बहुशिल्प महाविद्यालय, कृषि विज्ञान केन्द्र, कन्या छात्रावास और किसान छात्रावास बन गए ।

ऐसा लगता था मानो दाहोद संशोधन केन्द्र का कायाकल्प हो गया हो । पुराणों की कथा कि बुढ्ढे च्यवन ऋषि का विवाह शोणषि राजकुमारी के साथ होने के पश्चात उनका तारुण्य वापस आ गया प्रत्यक्ष हुई सी लगती थी। ।

मैं डॉ. पाठक को साथ लेकर IAUA के सम्मेलन में भाग लेने राँची जा रहा था । मेरी विमान यात्रा अहमदाबाद से दिल्ली और दिल्ली से राँची इस प्रकार थी । जब मैं दिल्ली पहुँचा तब मुख्यमंत्री कार्यालय गांधीनगर से फोन आया ।उन्होंने कहा “श्री मोदी

जी पुछ रहे हैं कि आप कहाँ पर हैं ?" मैंने उन्हें बताया कि मैं दिल्ली हवाईअड्डे पर हूँ और राँची जा रहा हूँ । दो दिन पश्चात वापस आऊंगा । दूसरी ओर से श्री ए. के. शर्मा, मुख्यमंत्री के प्रमुख सचिव बोल रहें थे । उन्होंने कहा कि आप राँची का प्रवास रोककर दिल्ली से ही वापस आ जाएँ और माननीय मुख्यमंत्री मोदी जी से तुरंत मिल लें । मैंने आगे का टिकट रद्द करवाया और दूसरा टिकट खरीद कर अहमदाबाद वापस आ गया । उस समय रात्रि के नौ बजे थे । मैंने शर्मा साहब से फोन करके पूँछा कि मुख्यमंत्री श्री से मिलने अभी आऊँ या कल सुबह आऊँ? उन्होंने कहा कि कल सुबह साढे दस बजे तक आप गांधीनगर कार्यालय में आ जाएँ । मैंने पुनः प्रश्न किया कि कल रविवार है, कार्यालय खुला होगा क्या? उन्होंने कहा, " हाँ , मुख्यमंत्री श्री, मैं और आवश्यक कर्मचारी उपस्थित होंगे, आप आ जाईये ।

दूसरे दिन सुबह साढे दस बजे मैं गांधीनगर पहुँचा, श्री ए. के. शर्मा से मिला । उन्होंने पूँछा कि छारोडी, साणंद, जिला अहमदाबाद में आपका संशोधन केन्द्र है, वह कैसा है ? मैनें उन्हें बताया कि छारोड़ी में हमारे पास 2000 एकड़ का खेत है । बरसात में पानी भर जाता है, वह जल्दी निकलता नहीं है । वहाँ 500 एकड़ में हमने चावल के बीज का उत्पादन का कार्यक्रम लिया हुआ है । 500 एकड में रतनजोत लगाया है । शेष भूमि में घास पैदा होती है । उसे हम कटवाकर गठ्ठे बनवाकर गोदाम में रखवा देते हैं । वहाँ हमारी 200-250 गायों की गौशाला है, उन गायों के लिए इस घास का उपयोग होता है । एक कृषि विद्यालय है, वहाँ के विद्यार्थियों की पढ़ाई की और रहने की व्यवस्था वहाँ पर है । उन्होंने पूँछा कि इस संशोधन केन्द्र की सही उपयोगिता आपको है । मैंने कहा कि यदि स्पष्ट कहा जाए और सच कहा जाए तो कोई विशेष उपयोगिता नहीं है । उन्होंने कहा कि यह बात आप लिख कर दे दें तो ज्यादा अच्छा रहेगा । मैंने तुरंत ही उनके स्टेनो को पत्र का आलेख दिया जो उनके स्टेनो ने टाईप करके मुझे दिखाया । मैंने वह पत्र देखकर हस्ताक्षर करके उन्हें दे दिया । उसके पश्चात मैं आणंद वापस आ गया ।

दो –तीन दिनों के पश्चात ही गुजरात सरकार का पत्र मिला जिसमें उन्होंने धुवारण पावर हाउस की सामने के किनारे की लगभग 2100 एकड जमीन आणंद कृषि विश्वविद्यालय को दी थी । मैं, पाठक साहब, जेठाभाई पटेल और एक अन्य वैज्ञानिक को लेकर वह जमीन देखने गया । वह जमीन बिल्कुल समुद्र के किनारे थी । यद्यपि कुछ स्थानों पर गाँव के लोग चावल की खेती कर रहे थे, परंतु उत्पादकता की दृष्टि से वह जमीन बहुत ही हल्की थी । जेठाभाई ने हसते हुए कहा कि इस जमीन को उपजाऊ बनाने में आपकी और उनकी पूरी जिन्दगी निकल जाएगी । वह सब देखकर मैं वापस आया और वापस आकर वह पत्र लेकर पुनः मुख्यमंत्री श्री के कार्यालय में गया । मैंने ए. के. शर्मा साहब को बताया कि यह जमीन खेती योग्य नहीं है । उन्होंने कहा, "ठीक है, हम इस जमीन को वापस लिये लेते हैं । आप उस भाग में घूमकर देख लीजिए, आपको जहाँ और जो जमीन पसंद आए वह बताईये, हम उस जमीन के आदेश निकाल देंगे" । मैं,

पाठक साहब, जेठाभाई, और शेख साहब को साथ लेकर कई जमीनों पर गया । उसमें मुझे रामनामुवाडा, मीनावाडा, सणसोली, नेनपूर, वसो, खंभोळज और जबुगाँव की जगहें योग्य लगी । यह जमीनें थोड़े प्रयत्नों से अच्छी उपजाऊ जमीन में परिवर्तित हो सकती थीं । उन सभी जगहों की सूचि मैंने मुख्यमंत्री कार्यालय को भेज दी और बिना विलंब हुए, एक ही सप्ताह में उन सभी जगहों के आदेश गुजरात सरकार ने निकाल दिए ।

फिर पाठक साहब ने मुझे बताया कि इन सभी जगहों को विकसित करने में काफी खर्च आएगा । उन सभी संशोधन केन्द्रों पर कार्यालय, प्रयोगशाला, आवास, गोदाम, इम्प्लिमेन्ट शेड की इमारतें, बनवानी होंगी । जहाँ भी संभव होंगा वहाँ सिंचाई की सुविधा तैयार करनी होंगी । वसो और जंबुगाँव मे जमीने सडक से लगकर थी इसलिए वहाँ कृषि और बहुशिल्प महाविद्यालय बनवाने होंगे । वहीं साथ में विद्यार्थियों और विद्यार्थिनियों के लिए छात्रावास बनवाने होंगे । मैने पाठक साहब से कहा कि सभी खर्चे का एक अंदाज पत्रक बनाएँ । उन्होंने पूरी शीघ्रता के साथ अंदाज पत्रक बनवाया । जिसका अंदाजन मूल्य था ₹ 45.3 करोड़ । यह राशि उस समय के हिसाब से बहुत बड़ी राशि थी । मैं पुनः गांधीनगर गया और मोदी जी से मिला । मैंने उनसे कहा कि सभी स्थानों पर संशोधन केन्द्र बनाने का खर्चा बहुत आएगा । उन्होंने पूछा कि कितना आएगा? मैंने उन्हें बताया कि लगभग ₹ 45.3 करोड़ । उन्होंने वह अंदज पत्रक मेरे हाथों से लिया और शर्मा साहब को कहा कि वित्त विभाग के सचिव को बताएँ कि इतनी रकम आणंद कृषि विश्वविद्यालय को दे दी जाए । मुझे बडा आश्चर्य हुआ कि उन्होंने उस अंदाज पत्रक में एक भी रुपया कम नहीं किया और मैंने जितना मांगा था उस पूरी राशि की स्वीकृति तुरंत दे दी । उनका मेरे ऊपर यह विश्वास देखकर मैं आश्चर्यचकित हो गया ।

बहुशिल्प महविद्यालय, वसो

विद्यार्थी छात्रावास

प्राचार्य एवम अधिशिक्षक निवास

कृषि महविद्यालय, जबुगाम

विद्यार्थी छत्रावास, जबुगाम

कृषि अभियांत्रिकी बहुशिल्प, दाहोद

कृषि अभियांत्रिकी बहुशिल्प छात्रावास, दाहोद

प्रयोगशाला सह कार्यालय, सणसोली ।

प्रयोगशाला सह कार्यालय, नेनपुर ।

## 20. विस्तार शिक्षण:

सन 2004 में जब मैं आणंद कृषि विश्वविद्यालय का कुलपति बना था तब डॉ. कनुभाई पटेल निदेशक, विस्तार शिक्षण के पद पर थे । वे बहुत ही हँसमुख स्वभाव के और सभी से बडा मेलजोल रखने वाले व्यक्ति थे । कुलपति बनने के पश्चात मैं उन्हें और डॉ. कोशिया को लेकर सभी संशोधन केन्द्रों पर गया । आणंद से उन सभी केन्द्रों या रास्तों में पड़ने वाले बस स्टॉपों अथवा शहर में खाने-पीने की कौनसी चीजें प्रसिद्ध हैं, यह उन्हें अच्छे प्रकार से मालूम था । इसलिए प्रवास में खाने-पीने की बड़ी सुलभता रहती थी और बातचीत करते हुए रास्ता भी सरलता से कट जाता था । मेरा आणंद कृषि विश्वविद्यालय के बहुत से लोगों से परिचय था, सभी का उनकी विशेषताओं के साथ स्मरण भी है । परंतु उन सभी में सबसे अधिक याद डॉ. कनुभाई पटेल की आती है ।

उस समय तक आणंद में विस्तार शिक्षण के पास एक कृषि विद्यालय, लड़कियों का गृह विज्ञान विद्यालय और सरदार स्मृति केन्द्र (SSK) थे । आणंद से बाहर देवातज में कृषि विज्ञान केन्द्र (KVK), अरनेज में कृषि विज्ञान केन्द्र और देवगढ बारिया/दाहोद में कृषि विज्ञान केन्द्र थे । कृषि विद्यालय दाहोद, छारोडी और वडोदरा में थे । सबसे बडा विस्तार शिक्षण संस्थान (Extension Education Institute) (EEI) एक राष्ट्रीय स्तर की संस्था आणंद में थी । इनमें सबसे अच्छी स्थिति EEI की थी । शेष सभी विद्यालय और कृषि विज्ञान केन्द्र सामान्य या सामान्य से कम स्थिति में चल रहें थे । कृषक प्रशिक्षण केन्द्र, वडोदरा में, दाहोद में और अरणेज में थे । उसमें से वड़ोदरा थोड़ी अच्छी स्थिति में था ।

मैंने गुजरात सरकार को आणंद में कृषि टेक्नोलॉजी इनफोर्मेशन सेंटर (ATIC) स्थापित करने का प्रस्ताव रखा । मैंने उन्हें स्पष्ट बताया कि पहले भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद इस योजना के लिए आर्थिक सहायता देती थी, परंतु उन्होंने अब वह सहायता बंद कर दी है । परंतु किसानों में तकनीकी विस्तार के लिए यह केन्द्र आवश्यक है, इस के लिए राज्य सरकार ने आर्थिक सहायता देनी चाहिये । गुजरात सरकार ने वह मान्य किया और आवश्यक निधि दे दी ।

आणंद शहर के मध्य में बोरसद चौकड़ी थी । उसी चौकडी पर विश्वविद्यालय की जमीन थी, जहाँ पर शहर का कचरा पड़ा रहता था, पानी भरा रहता था, जंगली पेड़ थे और सभी चीजें बड़ी नारकीय परिस्थिति निर्माण करतीं थीं । हमने वहाँ चौकडी पर ATIC बनाने का निश्चय किया । एक सप्ताह में ही वह सारा स्थान साफ करा दिया और मिट्टी का भराव डलवाकर सारा परिसर समतल करा दिया । डॉ. के. एन. शेलत, प्रमुख सचिव (कृषि) और मैंने वहाँ पर भूमिपूजन किया और थोड़े ही समय में वहाँ ATIC की दो मंजिला इमारत बनकर तैयार हो गई । उसके ऊपर हमनें आणंद कृषि विश्वविद्यालय का नाम लिखवाया । इसके कारण सारे शहर में आणंद कृषि विश्वविद्यालय का नाम दिखने लगा । पहले जब हम रिक्षा वालों से आणंद कृषि विश्वविद्यालय पूँछते थे तो उन्हें कुछ समझता नहीं था, परंतु 'खेतीबाडी' कहने पर वह विश्वविद्यालय लेकर आते थे । परंतु अब आणंद कृषि विश्वविद्यालय कहने पर वे ATIC पर लाकर खड़ा करते थे । सारा दृश्य बदल गया था ।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद नें किसानों के लिए निवास (फार्मर्स हॉस्टेल) बनाने के लिए निधि स्वीकृत की । उस निधि से हमने ATIC के नजदीक ही फार्मर्स हॉस्टेल 'अनिकेत' बनाया । इस दो मंजिले भवन में सौ किसानों के रहने की व्यवस्था की । उसमें कुछ कमरे वातानुकूलित थे और बहुत अच्छा चालीस से पचास किसान बैठ सकें ऐसा परिसंवाद कक्ष था । इन सबके कारण बोरसद चौकड़ी पर आणंद कृषि विश्वविद्यालय लोगों को दिखाई देने लगा ।

थोडे दिनों पश्चात हमने डॉ. श्रीमती अंकिता किल्लेदार को प्रजनन जीव विज्ञान विभाग का प्रमुख बनाया और उन्होंने अमुल की सहायता से महिला पशु पालकों को प्रशिक्षण देने की शुरूआत कर दी । उस योजना में जो भी आय हुई उससे उन्होंने वह सारा परिसर स्वच्छ करा लिया और आवश्यक मरम्मत और सुधार करा लिए । वे 20-20 के गुटों में वर्ष में पच्चीस से तीस प्रशिक्षण देती थीं । इसके कारण इस योजना ने आणंद कृषि विश्वविद्यालय के प्रशिक्षण कार्यक्रम में नए प्राण फूंक दिए । सही अर्थों में डॉ. अंकिता किल्लेदार ने माँ दुर्गा की तरह सभी प्रशिक्षण कार्यक्रमों में नए प्राण फूँक दिए थे ।

डॉ. कनुभाई पटेल निवृत्त हो गए थे । डॉ. पी. पी. पटेल विस्तार शिक्षण के निदेशक बने थे और डॉ. अरुण पटेल प्राचार्य थे । डॉ. अरुण पटेल ने बताया कि देश में कुल चार EEI हैं । उन्हें भारत सरकार अगले वर्ष से बंद कर रही है । इसलिए अगले वर्ष आणंद की EEI बंद हो जाएगी । मैंने इस संबन्ध में सचिव (विस्तार शिक्षण), भारत सरकार को पत्र लिखा और उनसे भेंट करने की इच्छा जताई । उनकी स्वीकृति मिलने पर मैं, डॉ. पी. पी. पटेल और डॉ. अरुण पटेल को साथ लेकर दिल्ली गया और नियत समय पर सचिव महोदय से मिला । मैंने उनसे पूछा कि आप EEI क्यों बंद करना चाहते हैं ? तो उन्होंने बताया कि अब इन संस्थानों में कोई विशेष प्रशिक्षण वगैरह नहीं होता, इसलिए इनकी उपयोगिता खत्म हो गई है । हमने पिछले वर्ष दो संस्थान बंद कर दिए और शेष दो आगामी वर्ष में कर देंगे । मैंने उन्हें बताया कि आप जो निधि देते हैं, उससे हम लगभग 200-250 किसानों को अखिल भारतीय स्तर का प्रशिक्षण देते हैं । साथ ही गुजरात के दूर दराज के गाँवों से बुलाकर लगभग 400-500 महिला दूध उत्पादक किसानों को प्रशिक्षण देते हैं और साथ ही गुजरात के लगभग 300-400 बनवासी किसानों को प्रशिक्षण देते हैं । मैंने EEI के सभी पदों पर वैज्ञानिकों की नियुक्ति कर दी है । EEI का पुस्तकालय नया करा दिया है । इसी प्रकार EEI का छात्रावास का भी नवीनीकरन करवा दिया है और उसमें कुछ कमरे वातानुकूलित भी कराएं हैं । इन सब पर होने वाला व्यय हमने आपसे नहीं लिया है, बल्कि सारा खर्च राज्य सरकार ने और विश्वविद्यालय ने किया है । आज EEI अपने प्रगति के पथ पर अग्रसर है, इसलिए आप उसे बंद ना करें बल्कि और अधिक सहायता दें, जिससे हम अधिक किसानों को प्रशिक्षण दे सकें । उन्होनें मेरी बात मान ली और हँसते हुए कहा कि सर ! यदि आपने इतना किया है तो हम भी EEI, आणंद को बंद नहीं करेंगे और पूरा समर्थन देंगे । जब हम बाहर निकले तो डॉ.अरुण पटेल के पाँव जमीन पर नहीं पड रहें थे । खुशी उनके और डॉ. पी. पी. पटेल के रोम-रोम से फूट रही थी ।

थोड़े दिनों पश्चात भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने किसानों को खेती में हुई प्रगति सरलता से समझाने के लिए कृषि विश्वविद्यालययों में संग्रहालय बनाने के लिए सहायता देने की घोषणा की । उसके अनुरूप हमने भी सरदार स्मृति केन्द्र के निकट ही

संग्रहालय बनाने का निश्चय किया । वास्तुकार ने बहुत ही सुंदर रेखा-चित्र बनाकर दिया और शीघ्र ही संग्रहालय बनना शुरु हो गया । इस नए संग्रहालय में कृषि, पशुपालन, दूधशाला, खाद्य प्रक्रिया इत्यादि सभी विषयों का समावेश किया गया । इसके भूमिपूजन के लिए दिल्ली से डॉ. अरविन्द कुमार, उपमहानिदेशक (शिक्षण) और मैं, कुलपति बैठे । संग्रहालय का भवन पूरा होने के पश्चात उसमें सभी चीजों को किस तरह से प्रदर्शित किया जाए इसके लिए डॉ. पी. पी. पटेल की अध्यक्षता में एक समिति बनाई । नया संग्रहालय बड़ा आकर्षक था ।

सन 2008 में एक संस्था ने Direct Video Assisted Redressel (DVAR) नाम का यंत्र बनाया, जो दिखने में ATM जैसा दिखता था । यदि किसी किसान के खेत में रोग या कीड़ का प्रदुर्भाव हुआ तो किसान संक्रमित पेड़ का पत्ता लेकर ग्राम पंचायत में जहाँ यंत्र रखा था आता था और यंत्र के कांच के पटल पर वह पत्ता रखता था । यंत्र में अपना नाम, गाँव और फसल का नाम बताता था । साथ ही समस्या क्या है? यह भी बताता था । यंत्र में उसकी बोली हुई बातें लिपिबद्ध हो जाती थीं और पत्ते का छायाचित्र आ जाता था । यह हमारे विस्तार शिक्षण के निदेशक के कार्यालय में आ जाता था । वहाँ से उस फसल, कीड़ या रोग के विशेषज्ञ से चर्चा करके उसका उत्तर ग्राम पंचायत में रखे हुए यंत्र में भेज दिया जाता था । दूसरे दिन किसान आकर उस यंत्र पर अपने कल के प्रश्न का क्रमांक टाईप करता था तो पटल पर उत्तर आ जाता था और उसका छपा हुआ अभिलेख भी मिल जाता था । हमने यह यंत्र आंणद कृषि विश्वविद्यालय से सटे हुए नावली गाँव की ग्राम पंचायत में लगाया । बहुत ही यशस्वी प्रयोग रहा, परंतु यंत्र का मूल्य अधिक था, इसलिए नजदीक के सभी गाँव में यंत्र नहीं लगाया जा सका । हमने इसी प्रकार सरदार स्मृति केन्द्र से विडीयो द्वारा किसानों की समस्याओं के निवारण या परामर्श के भी प्रयोग किए और वे सभी प्रयोग सफ़ल रहे ।

स्वर्गीय डॉ. के. एफ. पटेल
निदेशक, (विस्तार शिक्षण)

कृषि तकनीकी समाचार केन्द्र, 'कृषिगंगोत्री'

किसान छात्रावास, 'अनिकेत'

किसान छात्रावास का उद्घाटन करते हुए डॉ. कोकाटे, उपमहानिदेशक (विस्तार शिक्षण)
प्रो. वार्ष्णेय,कुलपति, डॉ. मेती, डॉ. पी. पी. पटेल, अनुसंधान के निदेशक और बी. एन. भालिया

विस्तार शिक्षण संस्थान, आणंद

विद्यार्थिनी छात्रावास का भूमिपूजन करते हुए डॉ. अरविंद कुमार, उपमहानिदेशक (शिक्षण) प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति, डॉ. ए. आर. पाठक और श्री. बी. एन. भालिया ।

कृषि संग्रहालय

Direct Video Assisted Redressal (DVAR) यंत्र का उद्घाटन करते हुए प्रो. वार्ष्णेय ।

## 21. शिक्षण:

गुजरात सरकार ने Act no. (5) 2004 दिनांक अप्रेल 29, 2004 को विधान सभा में पारित करके आंणद कृषि विश्वविद्यालया की स्थापना की थी । उस समय बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय, शेठ एम. सी. दूधविज्ञान महाविद्यालय और पशुचिकित्सा महाविद्यालय उसके भाग बनाए गए । यह तीनों ही महाविद्यालय काफी पुराने, प्रतिष्ठित और शिक्षा का बहुत ही अच्छा स्तर रखने वाले महाविद्यालय थे ।

कृषि प्रक्रिया और उत्पाद इंजीनियरिंग (Agriculture Process and Product Engineering- APPE) और जैव प्रौद्यौगिकी विभाग (Plant Biotechnology) जिसमें खजूर के ऊतक संवर्धन (Tissue culture) का संलेख (Protocol) बनाया था । इनको नवसारी कृषि विश्वविद्यालय और/ या सरदार कृषिनगर दांतीवाडा कृषि विश्वविद्यालय का भाग बनाया जाए ऐसा उनका सुझाव था ।

मैनें APPE को खाद्य प्रक्रिया प्रौद्योगिकी और जैव उर्जा महाविद्यालय के रुप में विकसित करना शुरु कर दिया । मैं और डॉ. डी. सी. जोशी APPE के प्रमुख वैज्ञानिक, दिल्ली, खाद्य प्रौद्यौगिकी मंत्रालय में गए और वहाँ उनसे चर्चा की । उन्होंने कहा कि हम केन्द्र सरकार के स्तर पर खाद्य प्रौद्योगिकी का संस्थान सोनीपत, हरियाणा के निकट बनाना चाहते हैं । हमने उन्हें बताया कि जिस प्रकार सेंट्रल फूड टेक्नोलॉजी रिसर्च इन्स्टिट्यूट (CFTRI) मैसूर में है । उसी प्रकार दूसरा संस्थान/ महाविद्यालय आणंद में बन सकता है । उनका कहना था कि हम आपको खाद्य परीक्षण की उन्नत प्रयोगशाला स्वीकृत कर सकते हैं । यह चर्चा हमारे College of Food Processing Technology and Bio- Energy का आधार बनी।

एक दिन मैं अपने निवास पर बैठा हुआ था । तभी गांधीनगर से डॉ. अविनाश कुमार, अपर मुख्य सचिव (कृषि) का फोन आया । उन्होंने बताया कि गुजरात सरकार जो वनवासी जिले हैं उन्हें पूरी तरह से विकसित करना चाहती है, इसलिए वहाँ नई फसल पद्धति, जो वहाँ की जलवायु के अनुरूप हो बनाई जाएँ । उन कृषि उत्पादों की गुणवत्ता बहुत ही अच्छी हो और वहीं पर उनकी बिक्री की व्यवस्था भी हो । विकास का कुछ ऐसा नया प्रस्ताव आप बनाए तो अच्छा होगा । मैंने उनसे कहा कि मेरे भाग में गोधरा और दाहोद दोनों ही वनवासी जिलें हैं, उनके विकास की योजना बनाई जा सकती है । परंतु जिले बड़े हैं और किसानों की संख्या अधिक है, इसलिए इस योजना का कार्यान्वयन कई वर्षों तक चलेगा । इसलिए अच्छा होगा यदि वहाँ पर महाविद्यालय बनाए जाएँ और उन महाविद्यालयों के प्राध्यापकों की यह जिम्मेदारी होगी कि वे उस भाग को विकसित करें । उन्होंने कहा कि आप ऐसा प्रस्ताव बनाईये और गुजरात सरकार को भेजिए ।

थोडे दिनों पश्चात डॉ. अविनाश कुमार ने कृषि विभाग की बैठक बुलाई । सभी विभागों के प्रमुख और चारों कृषि विश्वविद्यालयों के कुलपति उपस्थित थे । सभी लोग एक अर्धगोलाकार में बैठे थे । प्रारंभ में नवसारी कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति बैठे थे, उसके बाद दांतीवाडा कृषि विश्वविद्यालय और जूनागढ कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति बैठे थे । बाद में कृषि, फलोत्पादन, पशु विज्ञान शास्त्र इत्यादि के निदेशक बैठे और अर्धगोलाकार के दूसरे सिरे पर आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति के रुप में मैं बैठा था । डॉ. अविनाश कुमार ने गुजरात सरकार के वनवासी भागों को विकसित करने का विचार सबके सामने विस्तार से रखा । फिर उन्होंने सभी अधिकारियों से पूछा कि इसमें आप कैसा सहयोग करेंगे ? नवसारी, दांतीवाडा और जूनागढ के कुलपतियों ने कहा कि हम शिक्षण और संशोधन करते हैं । वनवासी भागों का विकास यह हमारा विषय नहीं है हम नहीं कर सकेंगे । अन्य अधिकारियों ने भी कुछ सुझाव रखे और सबसे अंत में मेरा नंबर आया । मैंने उन्हें बताया कि हम गोधरा और दाहोद दो जिलों का विकास कर सकते हैं । परंतु हमें वहाँ पर एक कृषि अभियांत्रिकी महाविद्यालय और कृषि बहुशिल्प महाविद्यालय प्रारंभ करना होगा । यह सुझाव स्वीकार कर लिया जाए, तो उन महाविद्यालयों के शिक्षक और विद्यार्थियों के माध्यम से हम उस भाग का विकास कर

सकेंगे । तुरंत ही नवसारी के कुलपति श्री ने कहा कि हमें पशु चिकित्सा महाविद्यालय दिया जाए और दांतीवाडा के कुलपति ने कहा कि हमे दूधविज्ञान महाविद्यालय दिया जाए । जूनागढ के कुलपति ने कहा कि यद्यपि हमारे यहाँ वनवासी भाग नहीं है, परंतु सौराष्ट्र एक विशेष भाग है और वहाँ की गीर गाय प्रसिद्ध है, इसलिए हमें भी एक पशु चिकित्सा महाविद्यालय दिया जाए, जिससे सौराष्ट्र का विकास हो सकेगा । डॉ. अविनाश कुमार जी ने सभी की मांगें स्वीकार कर लीं ।इस प्रकार आंणद कृषि विश्वविद्यालय,आंणद में College of Agricultural Engineering, Godhara, और Agricultural Engineering Polytechnic, Dahod की स्थापना की पृष्ठभूमि तैयार हुई ।

मेरा एक कृषि मौसम विज्ञान का विद्यार्थी (M.Sc.) (कृषि) पदवी प्राप्त करने के पश्चात दिल्ली सुपर बाजार में नौकरी पर लगा । जब मेरी उसकी भेंट हुई तो बातचीत में मैंने उससे पूछा कि तुम कृषि विज्ञान में निष्णात हो, सुपर बाजार में क्या काम करते हो ? उसने बताया कि विदेशों से सुपर बाजार के लिए जो अन्न-धान्य खरीदा या बेचा जाता है, उसे पानी के जहाजों से लाने ले जाने में दो-दो, तीन-तीन महीने का समय लगता है । इस समय में उसमें कोई कीड़ा या रोग लग जाता है, तो उसे रोकने के लिये आवश्यक तापमान और आर्द्रता नापना और उसको आवश्यक स्तर पर स्थिर रखना यह मेरा काम है । उसने कहा कि कृषि उत्पाद के व्यवसाय में कृषि के विद्यार्थी लिये जाने चाहिये, तभी उन उत्पादों की गुणवत्ता स्थिर रह सकेगी । अन्यथा गुणवत्ता कम हो जाती है और विदेशों के बाजारों से हमारा माल वापस भेज दिया जाता है । इसलिए इस क्षेत्र में कृषि के वैज्ञानिकों की विशेष आवश्यकता है ।

मैं, डॉ. पाठक और डॉ. शेख को लेकर पुणे आया और पुणे के सिमबायोसिस महाविद्यालय और उसमें भी विशेषकर विदेश व्यवसाय के महाविद्यालय में गया और उनके कार्यक्रम के बारे में चर्चा की । आणंद वापस आने के पश्चात मैने इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट (IIM), अहमदाबाद से डॉ.हीरेमठ और डॉ सिंह को आमंत्रित किया और उन्हें इंटर नॅशनल कृषि बिजनेस मॅनेजमेंट इन्स्टिट्यूट (IABMI) के MBA का पाठ्यक्रम बनाने की बिनती की । उन्होंने लगभग 15 दिन का समय लेकर वह पाठ्यक्रम तैय्यार कर दिया । मैंने स्वयं उनके उस पाठ्यक्रम का अध्ययन किया और आवश्यक बदल सुझाए । अंत में आणंद कृषि विश्वविद्यालय की शैक्षणिक परिषद ने यह पाठ्यक्रम पारित कर दिया। इसके पश्चात International AgriBussiness Management Institute (IABMI) स्थापित होने का मार्ग खुल गया।

एक बार डॉ. अविनाश कुमार ने कृषि विभाग के सभी विभाग प्रमुखों की बैठक आयोजित की । बैठक का विषय आगामी वर्ष का नियोजन था । सारी चर्चा के पश्चात उन्होंने मुझे कृषि विभाग, भूमि विकास विभाग और संशोधन यह विषय दिए । जबकि कृषि शिक्षण यह विषय अहलावत साहब, कुलपति, नवसारी कृषि विश्वविद्यालय को दिया । बैठक समाप्त होने के थोडे दिनों पश्चात मैंने अहलावत साहब को फोन किया कि

कृषि शिक्षण के नियोजन में हम क्या-क्या विषय रखें ? उन्होंने कहा कि पहले गुजरात सरकार ने हमें यह बताना चाहिए कि योजना के लिए हमें कितनी निधि उपलब्ध है । अन्यथा पिछले वर्ष के नियोजन की जो निधि थी उसमें दस प्रतिशत बढाकर हम अपना आगामी वर्ष का नियोजन कर सकते हैं । दूसरे दिन मैंने डॉ.अविनाश कुमार से फोन पर पूछा कि इस वर्ष नियोजन के लिए कितनी निधि उपलब्ध होगी ? मैंने अहलावत साहब से फोन पर हुइ चर्चा उन्हें बताई कि उन्होंने मुझे पिछले वर्ष की नियोजन की राशि में दस प्रतिशत राशि बढाकरआगामी वर्ष के नियोजन के लिये राशि निश्चित कर सकते हैं ऐसा बताया है । हम उनके बताए प्रकार से करें या कुछ और दिशा-निर्देश आप दे सकेंगे । उन्होंने कहा कि आप अपने हिसाब से नियोजन कीजिए । आप को जो- जो चीजें योग्य लगती हैं, वह सब चीजें आप नियोजन में डाल सकते है ।

मैंने दूसरे दिन डॉ. पाठक साहब को और डॉ. रति भाई पटेल को बुलाया और उनसे कहा कि आप आणंद कृषि विश्वविद्यालय के नियोजन में जो–जो वस्तुएं आवश्यक लगती हैं, वह सब रखिए, नियोजन राशि की सीमा की चिंता मत कीजिए । हम सबने मिलकर आणंद कृषि विश्वविद्यालय का विकास का प्रस्ताव ₹ 100 करोड़ का बनाया और उसको पुस्तक आकार में छपवाकर गुजरात सरकार को और अहवालत साहब को भेज दिया । जब हम अंतिम बैठक के लिए गांधीनगर में गये तो देखा कि शेष तीनों विश्वविद्यालयों ने भी हमारे नियोजन के आधार पर ₹ 100 -100 करोड़ का नियोजन किया है । गुजरात सरकार ने हमारा पूरा नियोजन का प्रस्ताव स्वीकार कर लिया ।

पुणे में काम करते समय मैं भारत सरकार की Agri-Electronic Instrumentation Committee का सदस्य था । इस समिति में काम करते हुए मुझे कृषि के क्षेत्र में नये- नये प्रकार के उपकरणों की कितनी आवश्यकता है इस विषय की गम्भीरता ध्यान में आ चुकी थी । आणंद कृषि विश्वविद्यालय में आने के पश्चात मैने Soil Health Card- E- कृषि किरण प्रोग्राम बनाया था । इन सभी ने मेरे मन में कृषि में Electronic instruments की महत्ता स्पष्ट कर दी थी । इसलिये मैने College of Agricultural Information Technology की स्थापना का निश्चय किया ।

गुजरात सरकार ने हमारे विकास कार्यक्रम के लिये जो ₹ 100 करोड़ राशि स्वीकृत की थी उसमें हमने यह चार नवीन महाविद्यालय स्थापित करने का निश्चय किया ।

गुजरात को सभी कृषि विश्वविद्यालयों में कृषि विद्यालय का प्रोग्राम दो वर्ष का ही था । दसवी पास विद्यार्थी उसमें प्रवेश लेता था । उत्तीर्ण होने के पश्चात वह कृषि असिस्टेन्ट के पद पर लगता था और उसी पद से रिटायर हो जाता था । मुझे एसा लगता था कि गरीब परिवार से आये इस व्यक्ति को भी जीवन में ऊपर तक जाने का अवसर मिलना चाहिये । पता नहीं इसमें कौन भविष्य का रामानुजम हो ?

मैने सभी से चर्चा की और इस प्रोग्राम को तीन वर्ष का डिप्लोमा प्रोग्राम कर दिया । जिससे कि विद्यार्थी को आगे बी. एस. सी. में प्रवेश लेने का अवसर मिल सके । इन सभी कृषि स्कूलों को Polytechnique College में परिवर्तित कर दिया । इस प्रकार आणंद कृषि विश्वविद्यालय में पांच Polytechnique बने ।

1. Agricultural Polytechnique, Anand
2. Home Science Polytechnique, Anand
3. Agricultural Engineering Polytechnique, Dahod
4. Horticultural Polytechnique, Vadodaraa
5. Agricultural Polytechnique, Vaso

इस प्रकार सात डिग्री कालेज व पांच पालीटेक्निक एसे बारह कालेज बनाये ।

College Of Food Processing Technology And
Bio-Engineering Anand

International Agricultural Bussiness Management Institute, Anand

College of Agricultural Information Technology, Anand

College of Agricultural Engineering, Godhara

## 22. नई दिशाएं:

कुलपति कार्यालय के नजदीक ही सूक्ष्मजीवविज्ञान (Microbiology) विभाग था । उसमें डॉ. मयंक वोरा प्राध्यापक थे । उनके साथ ही डॉ. श्रीमती हर्षा शेलत भी प्राध्यापक थी । डॉ. आर. वी. व्यास भी इसी विषय के प्राध्यापक थे, परन्तु सूत्रकृमिविज्ञान विभाग (Nematology) में नियुक्त थे । सन 2005 में एक दिन डॉ. मयंक वोरा एक बोतल लेकर मेरे पास आए और बड़ी प्रसन्नता के साथ उन्होंने कहा कि हम लोग फॉसफेट सोल्यूबिलाईजिंग बॅक्टेरीया बैसीलस प्रजाति (PSB) बनाने में सफल हो गए हैं और वह कल्चर यह है । ऐसा कहकर वह बोतल उन्होने मेरे हाथ में दे दी । उस बोतल में बिल्कुल पानी जैसा पदार्थ था । मैंने भी उनको अभिनन्दन कहा और वह बोतल उनको वापस दे दी । उसके बाद उन्होने एजोटोबेक्टर कल्चर भी बनाई। आणंद कृषि विश्वविद्यालय ने बायो इनपुट व्यावसायिको के लिये पहली बार २००५ में स्व वित्तपोषित ट्रेनिंग आयोजित की गई ।

वर्ष २००७ स्वास्थ्य की परेशानी के चलते डॉ. मयंक वोरा छुट्टी पर चले गए और स्वैच्छिक निवृत्ती ले ली । आणंद कृषि विश्वविद्यालय में बहुत से पदों का विज्ञापन निकला । जैव प्रौद्योगिकी के प्राध्यापक के पद के लिए डॉ. आर. वी. व्यास भी साक्षात्कार देने आए । मेरा उनसे पहला कोई विशेष परिचय नहीं था । इसलिए बाद में मैंने पाठक साहब को बताया कि डॉ. व्यास मुझे बडे होनहार वैज्ञानिक लगे । जैव प्रौद्योगिकी के प्राध्यापक के लिए उनका भी चयन किया जा सकता था। । डॉ. पाठक भी मेरे विचारों से सहमत थे । परन्तु हमने जैव प्रौद्योगिकी के प्राध्यापक के पद का चयन पूरा कर दिया था । अत: डॉ. आर. वी. व्यास की नियुक्ति सूक्ष्मजीवविज्ञान के प्राध्यापक के पद पर Carrier Advancement Scheme (CAS) में की गई । वे देखने में जितने सुदर्शन थे, उतने

ही बुद्धिमान, व्यवहार कुशल और चरित्रवान थे । क्रमशः उनके नेतृत्त्व में पी एस बी, एजोटोवेक्टर कल्चर के साथ, एजोस्पाइरिलम एवम रायजोबियम कल्चर भी विकसित किये गए । बाद में गन्ने की फ़सल की आवश्यकता को देखते हुए एसीटोबेक्टर कल्चर का अविष्कार किया । हमने इस उत्पादन को 'अनुभव तरल जैव उर्वरक' (Anubhav Liquid Bio-fertilizer) नाम दिया । इस जैव उर्वरक की एक लिटर की बोतल का मूल्य सौ रूपए था जो एक हेक्टेयर जमीन के लिए पूर्तिखाद के स्वरूप में पर्याप्त है । मैं यह कल्चर लेकर गांधीनगर गया और श्री मोदी जी को बताई । उन्होंने कहा कि आप इसका एकाधिकार (Patent) ले लीजिए । सन 2009 में चार कल्चर हमने MTCC को इंडियन पेटंट के लिये जमा करवाए। तत पश्चात आणंद कृषि विश्वविद्यालय ने बायो ऍन.पी.के. कन्सोर्टियम (Bio-NPK consortium comprising of Azotobactor, Azospirillum, PSB(2), KBM(1)), २०१०-११ में विकसित किया और २०१३ में उसका पेटंट फाईल किया एवम २०१४ में इन्डियन पेटेंट जरनल में प्रकाशित हुआ ।

गुजरात सरकार ने उस वर्ष कृषि महोत्सव में बाँटने के लिए हमें एक करोड रूपए का आदेश दिया । एक लाख बोतल बनाने के लिए हमने ५०० मिलिलिटर क्षमता वाली प्लास्टिक की बोतल खरीदने के लिये निविदा निकाली । परंतु आपूर्तिकार एक लाख बोतलें समय पर नहीं दे सकता था । इसलिए साठ हज़ार बोतलों का उर्वरक आणंद कृषि विश्वविद्यालय ने बहुत ही कम समय में बनाया और चालीस हज़ार बोतलों का जैव उर्वरक नवसारी कृषि विश्वविद्यालय ने बनाया ।

कृषिविज्ञान के प्राध्यापक डॉ. महेश पटेल ने गोबर और कूडे करकट से खाद बनाने की कौनसी पद्धति श्रेष्ठ है यह जानने का प्रयोग किया और समान आकार की ईंटों की छः टंकियां बनवाई । जिसमें उन्होंने नेडप पद्धति, इंदौर पद्धति, बंग्लोर पद्धति, कोयम्बतूर पद्धति और सामान्य किसानों की पद्धति का तुलनात्मक अध्ययन किया । छः महीने के पश्चात उनका निष्कर्ष यह रहा कि नेडप पद्धति सबसे अच्छी है । जिसमें कम समय में कम गोबर और सूखे पत्ते और घास-फूस का उपयोग करके ज्यादा खाद बनाई जा सकती है, जिसमें नाईट्रोजन की मात्रा भी अधिक होती है ।

डॉ. एच. सी. पटेल, प्राध्यापक (बागवानी) और डॉ. एम. वी. पटेल, प्राध्यापक (कृषिविज्ञान) दोनों ने मिलकर अमृतमाटी बनाने के प्रयोग अपने कृषिक्षेत्र पर किए और उनका यह निष्कर्ष रहा कि अमृतमाटी का भी जैविक कृषि में बहुत अच्छा उपयोग हो सकता है ।

डॉ. पी. पी. पटेल, नियामक, विस्तार शिक्षण और उनके सहयोगियों ने इंटीग्रेटेड बायो न्यूट्रिएंट मॅनेजमेंट (IBNM) जो भिन्न-भिन्न भागों में किसानों की पद्धति के नाम से विख्यात था, परंतु उसका मानकीकरण (Standardization) नहीं हुआ था । उन्होंने उसका मानकीकरण किया । दो सौ लिटर पानी में बीस किलो ताजा गाय का गोबर, दस

लिटर गौ मूत्र, एक किलो गुड, एक किलो दाल का आटा एवम् लगभग एक किलो बरगद के पेड के नीचे की मिट्टी मिलाकर, यदि यह मिश्रण पंदरह से बीस दिन ढंक कर रखा जाए और बीच-बीच में इसको हिलाया जाए तो शीघ्रता से यह जैविक खाद तैयार हो जाता है।

मैं जब भी Climate change पर होनेवाली अन्तराष्ट्रीय या राष्ट्रीय परिषदों में भाग लेता था तो USA & Europe के वैज्ञानिक Green House Gases के लिये धान की खेती और गायों और भेंसों के गोबर के साथ निकलने वाली मिथेन गैस को भी कारणीभूत ठहराते थे । इसके कारण अन्तराष्ट्रीय परिषदों में वे वातावरण को स्वच्छ रखने पर होने वाले व्यय की जिम्मेदारी से छूट जाते थे । मैंने डॉ. आर. वी. व्यास व नवागाम में काम करने वाले स्व. डॉ. मेहता से यह कहा कि हम मिथेन गैस को मिट्टी में ही सोख लें और बायोमास में बदल दे ऐसे सूक्ष्म जीवाणू बनायें । उस समय तो नहीं परन्तु अब इस दिशा में काम हो रहा है यह जानकर मुझे बहुत प्रसन्नता हुई । मिथेन को कार्बन के स्त्रोत की तरह एस्तेमाल करके धान के खेत मे से निकलने वाली मिथेन वायु का प्रमाण कम कर सकते हैं । वैसे मिथायलोट्रोफ़ीक बेक्टेरीया का कंसोर्टियम बनाने में सफलता मिली है । आणंद कृषि विश्वविद्यालय में सभी लोग अत्यंत उद्यमी और प्रयोगशील थे इसलिए नई - नई दिशाओं में काम हुआ ।

## 23. टेक्नोलॉजी कोमर्शियलाईज़ेशन ऍन्ड पब्लिक प्राईवेट पार्टनरशिप (पीपीपी):

तरल जैव उर्वरक उत्पादन की सफलता की वजह से डॉ. आर. वी. व्यास को मैंने वर्ल्ड बँक फंडेड वर्ष २००९ में ICAR के NAIP-1 के अंतर्गत बिज़नेस प्लानिंग ऍन्ड डेवलपमेंट युनिट (BPDU) भारत के पश्चिमी ज़ोन में आ.कृ. यु. में प्रस्थापित करने की जिम्मेदारी सौंपी । ICRISAT और ICAR के साथ प्रजेंटेशन करके प्रोजेक्ट ₹ 246 लाख के अनुदान के साथ स्वीकृत किया गया और डॉ. आर. वी. व्यास इस योजना के परियोजना प्रभारी एवम् भिन्न भिन्न कोलेजों से सात सह प्रभारी वैज्ञानिक डॉ. आर. एस. गुप्ता, डॉ. आर. एफ. सुतार, डॉ. सुनील पटेल, डॉ. एन. सुभाष, श्रीमती एच. एन. शेलत, श्री टी. एस. शिबिन एवम् डॉ. जे. इ. पटेल को सह प्रभारी नियुक्त किया गया । इस योजना का मुख्य हेतु कृषि विश्वविद्यालय में विकसित प्रौद्योगिकियों का प्रचार, प्रसार एवम् व्यवसायीकरण पब्लिक प्राईवेट पार्टनरशीप (PPP) मोड में करना था । इसी माध्यम से आ.कृ. यु. के अनुभव ब्रान्ड की तरल जैव उर्वरक, डेट पाम टिश्यू कल्चर, एरिया स्पेसिफिक मिनरल मिक्सचर फॉर एनीमल, डेरी उद्योग के लिए प्रोबायोटीक लेक्टिक कल्चर, मॅकेनाईज्ड प्रोडक्शन ऑफ़ ट्रेडीशनल इंडियन डेरी प्रोडक्ट, सीड और सीड्लिंग, जेट्रोफा के तेल से बायोडीजल इत्यादि टेक्नोलोजी का व्यवसायीकरण सफलतापूर्वक किया गया ।

## 24. पशु विज्ञान:

सन 2004 में जब मैं आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति के पद पर नियुक्त हुआ, उस समय डॉ. एम. सी. देसाई पशुविज्ञान शाखा के अधिष्ठाता और पशुचिकित्सा महाविद्यालय (Veterinary) के प्राचार्य थे । सबसे वरिष्ठ प्राचार्य होने के कारण वे और श्री वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव मेरा स्वागत करके आणंद ले जाने के लिए अहमदाबाद हवाईअड्डे पर आए थे । वे बहुत ही सज्जन व्यक्ति हैं । उनकी मूर्ति छोटी होने के पश्चात भी उनकी कृति महान थी ।

वे पशु पोषण (Animal Nutrition) के विशेषज्ञ थे । उनके पश्चात भी उस विभाग के सभी प्राध्यापक गुणवान थे । उस विभाग का सबसे अच्छा शोध जानवरों के पोषण के लिए क्षेत्रानुसार खनिज मिश्रण(Mineral Mixture) देना था ।

महाविद्यालय से लगा हुआ पशु अस्पताल (Veterinary Hospital) था । वह काफी बड़ा था । डॉ. पटेल उसके प्रमुख थे और रोज वहाँ बीस से पच्चीस जानवरों को उपचार के लिए लाया जाता था ।

पशुचिकित्सा महाविद्यालय के सबसे विकसित विभागों में पशु प्रजनन और अनुवांशिकी (Animal Breeding and Genetics) और शल्य चिकित्सा (Surgery) विभाग थे । डॉ. जे. वी. सोलंकी, पशु प्रजनन और अनुवांशिकी विभाग के विभाग प्रमुख थे और डॉ. चैतन्य जोशी उनके सहायक थे । उस विभाग में जैव प्रौद्योगिकी (Bio technology) पर सबसे अच्छा काम हो रहा था ।

इसी प्रकार शल्य चिकित्सा विभाग भी काफी अच्छा विभाग था । डॉ. डी. वी. पाटिल उसके विभाग प्रमुख थे । वह विभाग जानवरों की आखों की चिकित्सा (Operation) करने में और गुर्दो के उपचार में सबसे अच्छा था । साथ ही जानवरों की टूटी हड्डियाँ जोड़ने में भी उन्हें महारथ हासिल थी । एक बार जूनागढ के चिडियाघर में शेर की हड्डी टूट गई थी, तो उन्होंने आणंद से डॉ. पाटिल को उसकी चिकित्सा करने के लिए बुलाया था ।

आणंद में एक जीवदया संगठन था । उनका हमारे पशु विज्ञान महाविद्यालय के साथ बडा निकट का संबंध था । उन्होंने कहा कि पशु अस्पताल में उपचार के लिए जो जानवर आते हैं, उनका मालिक उनके साथ आता है । जानवर तो उपचार के लिए अस्पताल में रहता है, परंतु उसके मालिक को रहने-खाने की बडी परेशानी होती है । उन्होंने कहा कि हम दस लाख का दान देना चाहते है, जिससे अस्पताल के पास में ही जानवरों के मलिकों के रहने-खाने की सुविधा हो सके । मैंने वह दान स्वीकार कर लिया और पशु अस्पताल के निकट ही आवश्यक सभी सुविधाएँ निर्माण करवा दीं ।

इसी प्रकार पशु विज्ञान महाविद्यालय में व्याख्यान कक्ष (Lecture Hall) की सुविधा कम पडती थी । इसलिए पशु विज्ञान महविद्यालय में उपर-नीचे दो नए व्याख्यान कक्ष बनाये गए । आणंद कृषि विश्वविद्यालय में होनेवाला यह सबसे पहला विकास का कार्यक्रम था । उसके पश्चात देसाई साहब ने बताया कि पशु विज्ञान महाविद्यालय में लडकियों की संख्या बढ रही है, परंतु कोई छात्रावास नही है, इससे लड़कियों को बडी असुविधा होती है । इसलिए उस वर्ष के अनुदान में से पशुविज्ञान महाविद्यालय में लड़कियों के छात्रावास के लिये राशि आवंटित की गयी और लड़कियों के लिये छात्रावास बनवाया गया ।

इसी प्रकार एक दिन मैं, देसाई साहब और डॉ. जे. वी. सोलंकी के साथ उनके स्नातकोत्तर छात्रावास में गया । छात्रावास काफी खराब स्थिति में था । दो स्तंभो के बीच में बरामदे का फ़र्श टूट गया था, इसलिए विद्यार्थी कूदकर दूसरी ओर जाते थे । मैंने तुरंत ही छात्रावास के निर्माण के लिए गुजरात सरकार से अनुदान मंजूर करवाया और बांधकाम की स्वीकृति देकर नए छात्रावास का निर्माण शुरू करवाया ।

डॉ. एम. सी. देसाई के निवृत्त होने के पश्चात डॉ. जे. वी. सोलंकी महाविद्यालय के प्राचार्य बने । उनके नेतृत्व में जैव प्रौद्योगिकी विभाग में डॉ. चैतन्य जोशी ने बहुत अच्छा काम किया । पशुविज्ञान महाविद्यालय के एक भाग का नवीनीकरण करवा कर और विकसित करके जैव प्रौद्योगिकी का नया विभाग सन 2006 में बनाया गया । उसको नाम दिया गया 'ॐ' । लगभग तीन करोड की लागत से High Throughput Next Generation Sequencer FLX उपकरण खरीदा गया, जिससे डी. एन. ए. और जीन अनुक्रम (Gene Sequence) का अभ्यास किया जा सकता था । पूरे गुजरात में और संभवत: पूरे भारत में यह अपने प्रकार की सबसे पहली सुविधा थी । जाफराबादी भैंस का पूरा जिनोम सिक़वैन्स पहली बार यहां अभ्यास किया गया । और 14,98,523 Contigs Gen Bank NCBI, USA, में जमा कर दिये गये ।.भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के, भारत सरकार और गुजरात सरकार के आने वाले सभी अतिथि यह सुविधाएँ देखकर अत्यंत प्रभावित होते थे ।

इसी प्रकार शल्य चिकित्सा विभाग का भी नवीनीकरण किया गया । पशु अस्पताल का भी नवीनीकरण किया गया और सभी प्रकार की आवश्यक यंत्रणा लगाई गई । हड्डियों की चिकित्सा के लिए एक्स रे सुविधा की आवश्यकता थी । इसलिए वहीं निकट विकिरण विज्ञान (Radiology) विभाग की इमारत बनवाई और उसमें एक्स रे मशीन लगाई गई। इस प्रकार शल्य चिकित्सा विभाग तीन स्थानों पर, परंतु पूरी तरह से विकसित हो गया ।

डॉ. जे. जी. सरवैय्या ने सूचना प्रौद्योगिकी (Information Technology) विषय को इतना विकसित कर दिया कि औषध विज्ञान ( Pharmacology) की इमारत

को सभी लोग सूचना प्रौद्योगिकी की इमारत कहने लगे थे । ऐसा लगता था, मानो,गाय के पेट से शेर पैदा हो गया हो ।

पहले दूधारू जानवरों के संशोधन के लिए गीर और जाफराबादी भैंसों की गौशाला जूनागढ में बनवाई गयी थी । कांकरेज गाय और मेहसाणी भैंसों की संशोधन की सुविधाएँ दांतीवाडा में, सुरती भैंसों के संशोधन की सुविधाएँ नवसारी में और संकरित गायों पर (Crossbred) संशोधन की सुविधायें आणंद में बनायी गयी थी । पशुधन अनुसंधान केन्द्र (Livestock Research Station-LRS) और संकरित गायों की गौशालायें काफी बडी थीं । LRS कुलपति आवास के सामने और परिसर के बीचोंबीच था । नया कुलपति कार्यालय भी वहीं बीचोंबीच बन रहा था । भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने अंतरराष्ट्रीय अतिथिगृह बनाने की स्वीकृति दी । इसलिए LRS वहाँ से हटाकर खेतों पर जहां जर्सी गाय की गौशाला थी, और लगभग खाली पड़ी थी, वहाँ स्थानांतरित कर दी और उसके स्थान पर अंतरराष्ट्रीय अतिथिगृह वहाँ बनना शुरु हो गया ।

राष्ट्रीय डेरी विकास बोर्ड(National Dairy Development Board–NDDB) ने प्रस्ताव दिया कि वे अपनी गौशाला गोंडा, उत्तर प्रदेश से स्थानांतरित करके आणंद लाना चाहते हैं । साथ ही भ्रूण स्थानान्तरण तकनीक (Embryo Transfer Technology-ETT) की सुविधा भी आणंद कृषि विश्वविद्यालय में शुरु करवाना चाहेंगे । इसलिए डॉ. अमृताबेन पटेल, अध्यक्ष, NDDB के सहयोग से ETT प्रयोगशाला LRS में शुरु हो गई । नई सुविधाओं के साथ ETT का काम शुरु हुआ । इस प्रयोग में प्रगति भी अच्छी हुई । ETT से पहली गाय पैदा हुई, परंतु बाद में गायों में क्षयरोग के लक्षण दिखने लगे और ऐसा लगा कि NDDB ने जो गायें गोंडा से स्थानांतरित की थीं, संभवतः उनके कारण क्षयरोग फैला होगा । धीमे-धीमे क्षयरोगी गायों को हटाकर LRS को निर्जन्तुक किया गया ।

संकरित गायों की गौशाला में गुजरात उर्जा आयोग (Gujarat Energy Commission) की सहायता से गोबर गॅस संयंत्र ( Biogas Plant) बनाया गया और गौशाला में दूध दुहनेवाले यंत्र गोबर गॅस से बनी बिजली से चलने लगे । इसी प्रकार विकिरण विज्ञान विभाग के पीछे बहुव्यापक रोग विज्ञान ( Epidemiology) की प्रयोगशाला बनवाई और उसमें आवश्यक सभी सुविधाएँ निर्माण की गईं ।

मैंने और सभी स्टाफ़ ने वेटरनरी कालेज में अच्छी से अच्छी सुविधायें निर्माण करने का प्रयत्न किया और हमें उसमें यश भी मिला। उसके लिये वहां का स्टाफ धन्यवाद का पात्र है ।

पशु विज्ञान महाविद्यालय, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद

व्याख्यान और परिसंवाद कक्ष

NICHE Area of Excellance 'ॐ'

प्रयोगात्मक शल्यचिकित्सा भाग

ॐ इमारत के एक ओर का चित्र

प्रयोगशाला के अंदर का दृश्य

विकिरण  विज्ञान विभाग

विद्यार्थी छात्रावास, पशु विज्ञान

विद्यार्थीनी छात्रावास, पशु विज्ञान

अंतरराष्ट्रीय अतिथिगृह

## 25. कृषि विज्ञान:

सरदार वल्लभभाई पटेल और श्री. के. एम. मुंशी ने 1938 में सबसे पहला कृषि विद्यालय आणंद में शुरू किया था । स्वतंत्रता के बाद, सन 1948, में बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय, यह स्वतंत्र भारत का सबसे पहला कृषि महाविद्यालय बना था । सचमुच में इस महाविद्यालय के कृषि के प्राध्यापकों, वैज्ञानिकों और विद्यार्थियों की वजह से गुजरात का यह भाग कृषि में उत्तरोत्तर प्रगति करने लगा । इस विश्वविद्यालय से संलग्न मुख्य चावल अनुसंधान केन्द्र, नवागाम (Main Rice Rsearch Station) ने चावल के संशोधन में प्रगति की और गुजरात के किसान चावल की नई-नई किस्में उगाने लगे । अहमदाबाद जिले में इसी के नजदीक धान से चावल तैयार करने (Rice Milling) का पूरा उद्योग खड़ा हो गया ।

अरणेज में भालिया गेहूँ की जाति विकसित हुई, जिसने भालिया गेहूँ का उत्पादन का तरीका बदल दिया । मैंने 2010 में इसी भालिया गेहूँ के उत्पादन का विशेषाधिकार (Geographical Indication-GI) भौगोलिक संकेत भारत सरकार से भाल भाग के किसानों को दिलवाया था । डॉ. पटेल के तंबाकू की फसल में संशोधन के कारण वदोदरा, आणंद, खेडा इन जिलों में लोग तंबाकू की खेती बडे स्तर पर करने लगे । ऐसे अनेक उदाहरण हैं, जिससे यह स्पष्ट होता है कि बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय शुरु होने के बाद गुजरात में कृषि के उत्पादन में काफी प्रगति हुई ।

आणंद जिले में मुर्गी पालन उद्योग जो पनपा है उसमें भी सबसे बडा योगदान आणंद कृषि विश्वविद्यालय के पशु विज्ञान महाविद्यालय के मुर्गी पालन विभाग और विशेष करके डॉ. खन्ना के संशोधन का था ।

यह तो मालूम ही होगा कि इसबगोल (Psyllium) के उत्पादन में गुजरात विश्व में प्रथम स्थान पर है । इसी प्रकार गुजरात में मसाले की फसलों के और आयुर्वेदिक औषधीय वनस्पतियों के उत्पादन में भी औषधीय और सुगंधित पौधे (Medicinal and Aromatic Plants) की जो संशोधन की योजना थी उसका बडा योगदान था ।

श्री नरेंद्र मोदी इस दृष्टि से सही मायनों में 'छोटे सरदार' हैं, जिन्होंने चार कृषि विश्वविद्यालयों बनाकर गुजरात की कृषि में प्रगति को नई दिशा दे दी । यद्यपि बी. टी. कपास (B.T. Cotton) की आलोचना भी हुई, परंतु फिर भी यह मानना होगा कि कपास के उत्पादन में जो उछाल आया वह उन्हीं की बी. टी. कपास के उत्पादन को स्वीकृति देने का परिणाम है ।

सन 2004 में जब मैं आणंद कृषि विश्वविद्यालय का कुलपति बनकर आणंद पहुँचा तो बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय और वहाँ का कृषिक्षेत्र अच्छी

स्थिति में था । काफी पुराना होने के कारण महाविद्यालय में मरम्मत की बहुत अधिक आवश्यकता थी । सबसे पहली निर्माण की राशि डॉ. श्रीराम सुब्रमण्यम के प्रयत्नों से औषधीय और सुगंधित पौधे (Medicinal and Aromatic Plants) योजना को प्राप्त हुई और थोडे ही दिनों में 'शतायुषि' नाम की नई इमारत तैयार हो गई और उनका कार्यालय वहाँ स्थानांतरित हो गया । इसके कारण महाविद्यालय की सीढी की ऊपर की मंजिल (Mezenin floor), जहाँ वह बैठते थे वह जगह खाली हुई । तब हमने छत पर जाकर देखा कि छत में सब ओर दरारें पडी हुई हैं, जिसके कारण बरसात का पानी रिसता है । भालिया भाई ने अपने पूरे प्रयत्नों से सारी छत पर टुकड़ी टायल्स लगवाकर मरम्मत करवाई, जिससे पानी का रिसाव बंद हो गया ।

उस समय के प्राचार्य डॉ. डी. जे. पटेल निवृत्त हो गए । उनके स्थान पर नए प्राचार्य की नियुक्ति आवश्यक थी । प्राध्यापकों की वरिष्ठता की सूचि में जो पहले चार प्राध्यापक थे, डॉ. टी. जे. मायशेरी, प्रमुख, कृषि विज्ञान (Head and Professor of Agronomy),डॉ. जडेजा, प्रमुख, कृषि वनस्पति विभाग ( Head, Department of Agricultural Botony), डॉ. कल्याण सुंदरम, प्रमुख, कृषि रसायन विज्ञान और मृदा विज्ञान विभाग (Head, Deapartment of Agricultural Chemestry and Soil Science), डॉ. एस. के. दीक्षित, प्रमुख, कृषि साख्यिंकी विभाग ( Head, Department of Agricultural Statistics) इन चारों प्राध्यापकों ने प्राचार्य पद स्वीकार करने से मना कर दिया । मेरे लिए यह बडे आश्चर्य की बात थी, क्योंकि महाराष्ट्र में तो यह पद प्राप्त करने के लिए कोई भी प्राध्यापक तुरंत तैयार हो जाता था । मेरे लिए यह एक विशेष अनुभव था । पाँचवें क्रमांक पर डॉ. अरविंद एम. शेख थे जो कृषि हवामान विभाग के प्रमुख थे, उन्होंने स्वीकृति दी और प्राचार्य का पदभार स्वीकार कर लिया । मैने मरम्मत और नवीनीकरण के लिए उन्हें भरपूर अनुदान दिया और उन्होंने महाविद्यालय का मुख्य द्वार, प्रेक्षागृह, प्राचार्य कार्यालय, बैठक कक्ष इत्यादि सभी का नवीनीकरण करवा दिया । दूसरी बार में कृषि सांख्यिकी (Agricutural Statistics), कृषि अर्थशास्त्र (Agricutural Economics) और कृषि रसायन विज्ञान और मृदा विज्ञान विभागों (Agricultural Chemestry and Soil Science) का नवीनीकरण हुआ । इन सभी सुधारों के कारण कृषि महाविद्यालय एक नई नवेली दुल्हन की तरह सज गया ।

अगले वर्ष फिर से नई धनराशि स्वीकृत हुई, जिसमें मैंने जीव रसायन विभाग की मरम्मत करवाई और उसके ऊपर कृषि सूचना प्रौद्योगिकी महाविद्यालय (Agricutural Information Technology) के लिए आवश्यक भवन बनवा दिया ।

इसी प्रकार भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद ने शिक्षण और अनुभव (Experintial Learning) योजना के अंतर्गत जैव कीटनाशक (Biopesticide) और

शहद बनाने का भवन बनवाने के लिये धनराशि स्वीकृत की जिससे नया भवन बनवाया जिसका नामाभिकरण 'तुलसी' किया गया ।

बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय के सभी प्रध्यापक सामान्यतः अपना काम लगन से करते थे, इसलिए सभी विभागों में स्नातकोत्तर संशोधन के अलावा संशोधन की, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा स्वीकृत या निजी संस्थाओं द्वारा स्वीकृत की हुई योजनाएँ चल रही थीं । उदाहरण के लिए कृषि हवामान शास्त्र में कृषि मौसम पुर्वानुमान के आधार पर कृषि सलाह योजना, कृषि कीटक शास्त्र विभाग में जैव नियंत्रण (BioControl) की योजना, कृषि रोग शास्त्र विभाग में मशरुम पैदा करने की योजना और कृषि अर्थशास्त्र विभाग में कृषि उत्पादों के राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय मूल्यों से किसानों को सूचित करने की योजना इत्यादि ।

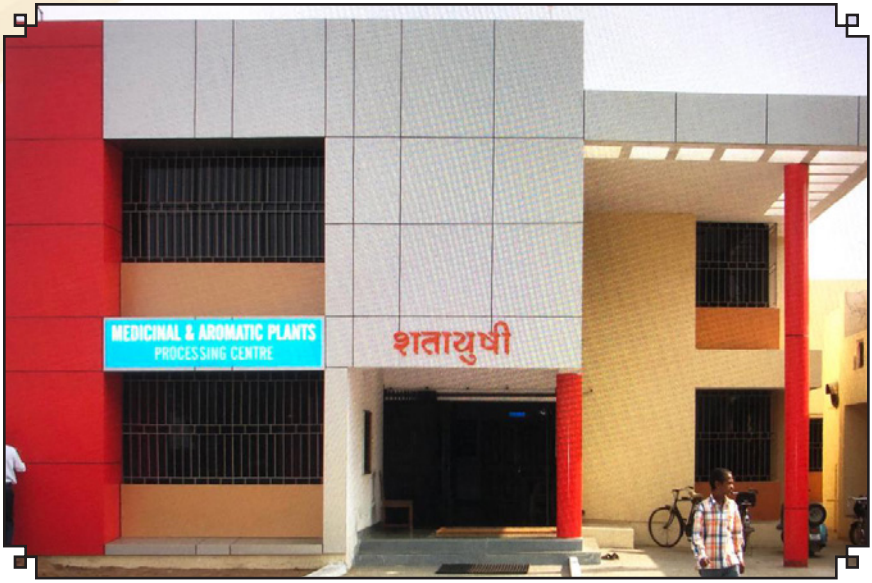
इसी प्रकार की एक सबसे बडी योजना डॉ. पी. जी. शाह के पास कीटनाशक अवशेष (Pesticide Residue) के अभ्यास की थी, जिसमें अहमदाबाद, वडोदरा और सुरत की सब्जी मण्डीयों में से हर सप्ताह सब्जीयों के नमूने आते थे । जिनका परीक्षण करके किसान कौन-कौनसी दवाओं का सब्जीयों पर छिड़काव कर रहे हैं और छिड़काव कम मात्रा में होता है या अधिक मात्रा में इसकी जाँच करके गुजरात सरकार को सूचित किया जाता था । इस योजना में कई उपकरण PCR Based और काफी उन्नत प्रकार के थे । यह प्रयोगशाला राष्ट्रीय मान्यता मंडल (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories -NABL) द्वारा मान्यताप्राप्त प्रयोगशाला थी । इसी प्रकार डॉ. के. पी. पटेल की सुक्ष्मपोषक तत्वों (Micronutrients) की प्रयोगशाला थी, जिसमें सभी प्रकार के सूक्ष्मपोषकों की उपलब्धता मिट्टी में है या नही, यह जाँच की जाती थी । इन सब योजनाओं में संशोधन के परिणाम बहुत उच्चस्तरीय होते थे ।

इसी कारण भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की ज्येष्ठ वैज्ञानिक (Emeritus Scientist) योजना में डॉ. डी. एन. यादव का जैव नियंत्रण में, डॉ. आर. सी, झाला का कीटनाशक संशोधन में, डॉ. व्यास पांडे का कृषि हवामान शास्त्र में और डॉ. जे. वी. सोलंकी का पशु जैव प्रौद्योगिकी में चयन हुआ था ।

उनकी श्रेष्ठता के कारण कई प्राध्यापक निवृत्ति के पश्चात निजी संस्थाओं में बडे पदों पर बुला लिए गए थे । उदाहरण के लिए डॉ. यादवेंद्र को पौध प्रजनन की संस्था में, डॉ. डी. जे. कोशिया को धानुका कीटनाशक संस्था में और डॉ. जेठाभाई पटेल को बीज निर्माण की संस्था में नियुक्ती मिली । जिससे यह स्पष्ट होता है कि बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय के प्राध्यापकों की गुणवत्ता सभी को मान्य थी ।

बन्सीलाल अमृतलाल कृषि महाविद्यालय

मुख्य द्वार नवीनीकरण के पश्चात




औषधीय और सुगंधित पौधे संयंत्र 'शतायुषि' कार्यालय सह प्रक्रिया संयंत्र

जैव रसायन शास्त्र विभाग

शहद और जैव कीटनाशक संयंत्र 'तुलसी'

## 26. समापन :

ईश्वर प्रगति करने का अवसर बडी कठिनाई से देता है और जो इस अवसर को स्वीकार करते हैं, वे आगे बढते हैं, स्वर्णिम भविष्य उनकी प्रतिक्षा करता है ।

मैंने पहले तीन महीनों में ही विश्वविद्यालय के सभी संशोधन केन्द्र डॉ. कनु भाई पटेल, निदेशक, विस्तार शिक्षण और डॉ. डी. जे. कोशिया, सहयोगी निदेशक, अनुसंधान के साथ जाकर देखे । वहाँ के वैज्ञानिकों से चर्चा की और आगे की उनकी कार्ययोजनाओं की जानकारी ली ।

कुलपति पद पर काम करते हुए मुझे सबसे अच्छा मार्गदर्शन व सहयोग श्री नरेन्द्र भाई मोदी, मुख्यंत्री श्री, गुजरात राज्य से प्राप्त हुआ । मैं जब भी उनसे मिलने के लिए समय मांगता था, तो कार्यालय में या निवास स्थान पर जहाँ भी संभव होता था वहाँ बुला लेते थे और चर्चा करते थे । आणंद कृषि विश्वविद्यालय के विकास में और अनंतोगत्वा गुजरात की कृषि के विकास में मुझे मिला हुआ उनका समर्थन बहुमूल्य था।

इसी प्रकार श्री भुपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषिमंत्री भी बहुत सहयोग करते थे। उनका व्यवहार बडा ही स्नेहपूर्ण और आदरयुक्त होता था । इसी प्रकार 2007 में श्री. दिलीप भाई संघानी कृषिमंत्री बने और उनका व्यवहार भी उतना ही स्नेहपूर्ण और आदरयुक्त होता था । चुडासमा साहब के और दिलीपभाई संघानी साहब के घर पर भी मैं कई बार गया और उनके साथ भोजन भी किया । उनका वह सहज व्यवहार सदा स्मरण रहेगा ।

इसी काल में डॉ. अब्दुल कलाम, राष्ट्रपति जी का विश्वविद्यालय में प्रवास हुआ । उनके सरल व्यवहार से मैं बहुत ही प्रभावित हुआ । उनसे भेंट के पश्चात ही मुझे यह बात समझ में आयी कि महान लोग कैसे होते हैं ? मेरे जीवन में हुई अनेक भेंटों में वे सबसे बडे राजनेता, अधिकारी और वैज्ञानिक थे । इसी प्रकार पद्म विभुषण डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन, भुतपूर्व महा निदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, का भी विश्वविद्यालय में आना हुआ और उनसे हुई भेंट भी अपने आप में अनुपम थी । मैंने डॉ. वर्गीस कुरियन के विषय में पढा और सुना तो बहुत था, परंतु प्रत्यक्ष भेंट आणंद आने के पश्चात ही हुई ।

माननीय श्री. नवल किशोर शर्मा, राज्यपाल श्री, गुजरात राज्य, जो नियमों के प्रदत्त मेरे सबसे बडे अधिकारी थे, उनकी भी भेंट कई बार हुई । परंतु मुझपर, मेरे परिवार पर और संबंधियों पर जो अमिट छाप पडी वह आदरणीय ओमप्रकाशजी कोहली की थी जो मेरे कामधेनु विश्वविद्यालय के कार्यकाल में गुजरात राज्य के राज्यपाल थे । उनकी भेंट भी मेरे मन पर अमिट छाप छोड़ गई ।

सन 2004 से 2010 तक के कार्यकाल में जिन अधिकारियों से संपर्क आया, उनमें सबसे पहले डॉ. के. एन. शेलत, प्रमुख सचिव (कृषि) थे । बह बहुत ही कार्यकुशल और बुद्धिमान थे । इसी प्रकार डॉ. अविनाश कुमार, अपर मुख्य सचिव (कृषि) भी बहुत

विद्वान थे और सही अर्थों में आणंद कृषि विश्वविद्यालय की प्रगति में सबसे बडा योगदान इन दोनों ही अधिकारियों का रहा । परंतु बोलने में जो मिठास और सहजता श्री अरविंद जोशी जी, प्रमुख सचिव (राज्यपाल) में थी वह अन्य किसी में नहीं थी । उनसे मिलने के बाद यह तुरंत समझ में आ जाता था कि वह आये हुए व्यक्ति के मन की बात समझ लेते हैं । उसी के अनुरुप वे सहायता करते हैं ।

सहकारियों का यदि स्मरण करूँ तो सबसे पहला स्मरण डॉ. ए. आर. पाठक का होता है । वे बहुत ही नम्र, व्यवहारकुशल और विद्वान थे । वे 2010 में नवसारी कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति बने । सबसे अच्छा पेड़ वह माना जाता है जो ऋतु आने पर फूले- फले और सारा उपवन उनकी महक से भर जाये । हर माली ऐसे पेडों को लगाकर बहुत ही प्रसन्न होता है । मेरे आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कार्यकाल में ऐसे ही फल डॉ. ए. आर. पाठक थे । मेरे बाद डॉ. अरविंद एम. शेख आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति बने । वह भी बडे अच्छे स्वभाव के थे । वैसे तो बाद में डॉ. अशोक पटेल, दांतीवाडा कृषि विश्वविद्यालय के और डॉ. डी. सी. जोशी, कोटा कृषि विश्वविद्यालय के कुलपति बने हैं । डॉ. डी. सी. जोशी निश्चय ही बडे कार्यकुशल वैज्ञानिक हैं , उनके नेतृत्व में कोटा कृषि विश्वविद्यालय प्रगति करेगा ऐसा मेरा विश्वास है ।

ऐसे ही एक अधिकारी पशु विज्ञान महाविद्यालय के प्राचार्य डॉ. जे. वी. सोलंकी थे । डॉ. पाठक के कुलपति बनकर नवसारी जाने के पश्चात मैंने उनसे निदेशक, अनुसंधान का पद स्वीकार करने के लिए कहा था, परंतु फिर मुझे आश्चर्य का धक्का लगा, जब उन्होंने कहा, " सर ! सभी अनुसंधान केन्द्र कृषि के हैं । अतः संशोधन में प्रमुख भाग कृषि का है । मैं उस विषय का ज्ञाता नहीं हूँ, इसलिए मैं उन्हें कोई मार्गदर्शन नही कर पाउंगा । मैं आपका बडा अभारी हूँ कि आपने मुझे इस योग्य समझा, परंतु मेरा यह पदभार संभालना विश्वविद्यालय के हित में नहीं होगा" । ऐसे ही अपने काम मे बडे योग्य व्यक्ति थे श्री वी. पी. मॅकवान । उनकी नियमों की जानकरी, लेखन क्षमता और दस्तावेजों को संभालना अद्वितीय था । उनके जैसा कार्यक्षम और नियमों का जानकार कुलसचिव मिलने के कारण ही आणंद कृषि विश्वविद्यालय की प्रगति सही दिशा में हुई ।

जिन सहायकों के बिना मेरा काम करना संभव ही नही था ऐसे थे, श्री के. एस. प्रभाकरन, मेरे निजी सचिव, श्री छायाभाई, जनसंपर्क अधिकारी और श्री बी. एन. भालिया, कार्यपालक अभियंता । तीनों ही अधिकारी बडे कार्यकुशल और विश्वसनीय थे । भालिया के व्यक्तित्व की सही व्याख्या की जाए तो 'He was having a Mercurial Personality'

आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कार्यकाल में जिसकी सेवा कभी भुलाई नही जा सकी वह थे स्वर्गीय भाईलाल भाई, जो कुलपति निवास पर चपरासी का काम करते थे । उनके जैसा सेवाभावी और प्रामाणिक व्यक्ति मिलना मुश्किल है । भाईलाल भाई जब बंगले पर झाडू लगाकर पूजा कक्ष को गीले कपडे से पोंछते थे तो ऐसा लगता था मानो कोई माँ अपने बच्चे का मुँह धोने के बाद उसे पोंछ रही है ।

मेरे आणंद कृषि विश्वविद्यालय के कार्यकाल की जो सबसे बडी उपलब्धि रही वह थी कृषि किरण प्रोग्राम को मिला राष्ट्रीय पुरुस्कार । मेरी टीम में जिन्होने पूरा काम किया ऐसे डॉ. कल्याणसुन्दरम, डॉ. रति भाई पटेल, डॉ. व्यास पाण्डेय, डॉ. परमार, डॉ. अरुण पटेल, डॉ. सरवय्या इत्यादि । मेरी पुण्याई यहीं समाप्त हो गई और यह प्रोग्राम आज राष्ट्रीय स्तर पर अन्य लोग चला रहे हैं।

श्री चुडासमा साहब के कार्यकाल में गांधीनगर में गुजरात कृषि परिषद का कार्यालय बनाने का काम आणंद कृषि विश्वविद्यालय को सौंपा गया । उसके उद्घाटन के लिए हम चारों कुलपति अपने- अपने भागों की नदियों का जल एक कलश में लेकर गांधीनगर आए । कार्यालय में चुडासमा साहब एक बडा कलश लेकर उपस्थित थे, जिसमें हम चारों कुलपतियों ने क्रमशः गुजरात की सभी प्रमुख नदियों का जल उन्हें समर्पित कर दिया और उसको हमने नाम दिया 'अमृत कलश' ।

चारों कृषि विश्वविद्यालयों के कार्यालय का उद्घाटन, श्री भूपेन्द्र सिंह चुडासमा, कृषि मंत्री, श्रीमती शीला बेन्जामिन, संयुक्त सचिव (कृषि). प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति, डॉ. अविनाश कुमार, अपर मुख्य सचिव ।

गुजरात कि यह पावन भूमि और आणंद की यह वन्दनीय माटी तथा महिसागर नदी का जल जिससे यह भूमि सिन्चित है और सुजलाम सुफ़लाम बनी है उसको मेरा शतशः नमन ।

-0-0-0-

पदवीदान समारोह में विद्यार्थियों को स्वर्ण पदक देते हुए
माननीय श्री नरेन्द्र मोदीजी।
बाई ओर राज्यपाल श्री नवल किशोर शर्मा और दाहिनी ओर
प्रो. वार्ष्णेय, कुलपति, माईक पर श्री. वी. पी. मॅकवान, कुलसचिव

## कृषि महोत्सवमें मा. मुख्यमंत्री श्री नरेन्द्र मोदीजी के द्वारा सोईल हेल्थ कार्ड योजना का उदघाटन करवाते हुए प्रो. वार्ष्णेय