टिकाऊ कृष और ग्रामीण वकास

डॉ. केशवभाई जे. गोटी
लोकनिकेतन महावद्यालय, रतनपुर
बनासकांठा (गुजरात)

सारांश

१. टिकाउ कृषि और ग्राम विकास का आधार वर्षा के पानी का संग्रह, उसका कार्यक्षम उपयोग, दूषित पानी को शुद्ध करके, स्थानिक फसलों के संवर्धन पर निर्भर है।

२. टिकाउ कृषि और ग्राम विकास के लिये दुधारु पशुपालन, टेक्नोलोजी के विवेक पूर्ण उपयोग, पोषणक्षम भाव और सजीव खेती की और विशेष ध्यान देना जरुरी है।

३. विदेश से आने वाली खेत पेदाशो को रोकने के लिये किसानो को पोषणक्षम दाम, प्रोत्साहन देना, संवर्धन, कम पानी से पैदा होने वाली घास व फसलों में संशोधन करना और कृषि मे रुची रखने वाले छात्रो को उच्च अभ्यास करके संशोधन करना जरुरी है।

४. किसानो की आत्महत्या को रोकने के लिये रासायनिक दवाओ का उपयोग कम करना, पूरक उद्योग, दुधारु पशुपालन और प्रमाणित बिज का उपयोग करना जरुरी है।

५. कृषि की फसलों का ग्रेडींग करना, घासचारा में संशोधन, स्थानिक तथा सुलभ टेक्नोलोजी की मदद से ग्राम का विकास हो तो स्थानान्तर पर रोक, ग्रामो उद्योग और ग्राम विकास को बल मिलता है।

६. पर्यावरण को बचाने के लिये प्राकृतिक खाद तथा दवाओं का उपयोग, प्राकृतिक ऊर्जा का प्रयोग, सजीव खेती और गाँवो की आवश्यकता के अनुसार टेक्नोलोजी का उपयोग करने की जरुरत है।

१. प्रस्ताविक

१९४७ से २०१० तक पं. नेहरु की नीति के अनुसार ओद्योगिक नीति पर अधिक भार दिया जा रहा है। परन्तु आज तक ईसका लाभ गाँवो तक पर्हंचा नहि है। पर्यावरण व रोजगार के क्षेत्र मे ईच्छित परिणाम मिला नहि है। ग्लोबलवार्मिंग के परिणाम स्वरुप ६० प्रतिशत जनसंख्या को कृषि में वर्ष भर रोजगार नहि मिल पाता। १९५० में हमारे देश में १७७ विश्वविद्यालय व कॉलेज थे। जब कि आज २००९ में ४३२ विश्वविद्यालय और २२ हजार से ज्यादा कॉलेज है। फिर भी कृषि का विकास आवश्यकता अनुसार हो नहि पा रहा है। जिनके मूल में खेती व ग्राम विकास का अभिगम सही नहि है। ईसके लिये युवाओं को कृषि, गृहउद्योग, दूधउद्योग, ईत्यादि लघु उद्योगो में संशोधन के लिये प्रेरित नहि कर सके। जो हमारी कमजोरी है। हमारे देश के ८० प्रतिशत कृषकभाई ५ एकड से भी कम खेती की जमीन वाले है। परन्तु ईन छोटे किसानो से ८० प्रतिशत से ज्यादा धान्य व दुग्ध उत्पादन होता है। फिर भी देश का एक कृषक को वर्ष के अन्त में ६५५ रूपये का नुकसान होता है। ऐसा सरकारी रिपोर्ट बता रही है। राष्ट्रीय सेम्पल सर्वे के अनुसार ४९ प्रतिशत कर्ज वाले कृषक है। सिंचाई की सुविधा होने पर भी कई राज्य के कृषकभाईयों को आत्महत्या करनी पडती है। जिसके मूल मे कृषि और ग्राम विकास का ठिक ढंग से टिकाउ विकास नहि होना है।

२. अध्ययन का उदेश्य

१. गाँव व कृषि के टिकाउ विकास का पता लगाना।

२. टिकाउ खेती के आधार का पता लगाना ।

३. खेती व पर्यावरण की सुरक्षा के बारेमें अभ्यास करना ।

४. वर्षा के पानी को संग्रह करने की विधीयोंका पता लगाना ।

५. विदेशी खेत पेदाशोकी आयात का पता लगाना ।

६. कृषकोमें बढती आत्महत्या के कारणो की खोज करना ।

७. भूमि के स्वास्थ्य व पर्यावरण की जागृति का पता लगाना ।

३. अध्ययन का क्षेत्र

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र उत्तर गुजरात की ५ ग्राम विद्यापीठ के कृषि अध्यापकों के विचारो का खयाल में रखकर काम किया है ।

४. नमूना पसंदगी

प्रस्तुत अध्ययन में ग्राम विद्यापीठ के कृषि- पशुपालन विषय के अध्यापको का अभ्यास किया गया है । जिसमे ७० प्रतिशत एग्रोनोमी, र० प्रतिशत पशुपालन और १० प्रतिशत ऐक्सटेन्शन विषय पढानेवाले अध्यापको को पसन्द किया गया है ।

५. शोध विधि

प्रस्तु अध्ययन में साक्षात्कार, अनुसूचि, निरीक्षण विधि और पुस्तकालय विधि का प्रयोग किया गया है ।

६. स्थायी खेती का आधार किन-किन मुद्दो पर है

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	वर्षा के पानी का संग्रह	१८	७२
२	पानी का कार्यक्षम उपयोग	१४	५६
३	दूषित पानी को शुद्ध करके उसका उपयोग	१२	४८
४	जैविक खाद	१०	४०
५	अच्छी जातका संवर्धन	१३	५२
६	ग्राम उद्योग	१२	४८

नोट: एक से अधिक जवाब मिले है ।

उपरोक्त टेबल का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि वर्षा के पानी का घर, गाँव व खेत में संग्रह करना अति आवश्यक है । ईस पानी के संग्रह के अभाव में भुतल में पानी १०० फिट से ज्यादा गहरा गया है । ऐसा ७२ प्रतिशत बता रहा है । सिंचाई व घर में पानी की आवश्यकता अनुसार ही उपयोग करना जरुरी है । आवश्यकता से अधिक पानी फसल के लिए नुकसान दायी है ऐसा संशोधकों का सूझाव है । ऐसा ५६ प्रतिशत बता रहा है । शहरों व गाँवोके दूषित पानी को शुद्ध करके फलों, सब्जीयों के उत्पादन और वृक्षारोपण में उपयोग करना जरुरी है । ईसमे जमीन की उत्पादकता में बढोतरी और खर्च घटेगा, ऐसा ४८ प्रतिशत बता रहे है । जमीन की उत्पादन शक्ति को बढाना और जमीन में पानी की भेझ धारण शक्ति बढाने में जैविक खाद का उपयोग अति आवश्यक है । ऐसा ४० प्रतिशत का मानना है । स्थानिक विस्तार में पर्यावरण के अनुरुप फसल पाक व दुधारु पशुओं का संवर्धन करना जरुरी है । ऐसा ५६ प्रतिशत का मानना है । जब की ग्रामोद्योगों और गृह उद्योगों का विस्तार होना चाहिऐ । ऐसा ४८ प्रतिशत बता रहे है । ईससे स्पष्ट होता है कि टिकाउ खेती को आधार देने के लिये वर्षा के पानी का संग्रह और पानी का कार्यक्षम उपयोग करना जरुरी है जो टिकाउ खेती और ग्राम विकास को आधार देता है ।

७. टिकाउ खेती के लिये आधार स्तम्भ

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	टेक्नोलोजी का विवेकपूर्ण उपयोग	०४	१६
२	दुध उद्योगका विकास	०५	२०

३	पैदावार का उचित दाम	०६	२४
४	स्थानिक पशुओं का संवर्धन	०५	२०
५	कार्यक्षम सिंचाई पद्धति	०२	०८
६	सजीव खेती-सेन्द्रिय खाद	०३	१२

उपरोक्त टेबल का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि टिकाउ ग्राम विकास के लिये टिकाउ खेती जरुरी है। ईसके लिये ६ आधार स्तम्भ है। सर्वप्रथम खेती के लिये टेक्नोलोजी का विवेकपूर्ण उपयोग करना जरुरी है। जिससे उत्पादन में बढोतरी व आर्थिक लाभ होता रहे। ऐसा १६ प्रतिशत उत्तरदाताओं का कहना है। गाँवो में पोषक दूध उद्योगें सहकारी स्तर पर विकास करते रहे ऐसा २० प्रतिशत का मानना है। सबसे अधिक २४ प्रतिशत का कहना है खेती और गाँवो में पैदावार का उचित भाव मिलना चाहिये। विस्तार की स्थानिक कृषि व गो पशु की नस्ल में संवर्धन करना चाहिये। ऐसा २० प्रतिशत बताते है। खेती के उत्पादन में प्रमुख भूमिका पानी की है तो ईसका खेती में विवेक पूर्ण उपयोग करना जरुरी है। जब कि सजीव खेती और सेन्द्रिय खाद का उपयोग बढाना चाहिये। ऐसा १२ प्रतिशत का कहना है। ईससे स्पष्ट होता है कि टिकाउ कृषि व गाँव विकास के लिये कृषको को पैदावार का उचित दाम, स्थानिक किस्मों में संवर्धन और सहकारी स्तर पर दुग्ध उद्योग का अधिक विकास हो यह जरुरी है।

८. *ग्राम उद्योग और ग्राम विकास को बढावा देने वाला स्तम्भ*

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	स्थानिक पोषण युक्त चारे का संशोधन करना	०६	२४
२	स्थानिक और सुलभ टेक्नोलोजी का उपयोग	०४	१६
३	देश की दुधारु गायों का संवर्धन करना	०५	२०
४	प्रामाणित बिज का उपयोग करना	०६	२४
५	ग्रामोद्योग का विकास कर स्थानान्तरण को रोकना	०४	१३

उपरोक्त टेबल का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि ग्राम उद्योग और ग्राम विकास का सीधा सम्बन्ध है। हमारे क्षेत्र में प्रामाणित बीज का ही उपयोग और अधिक उत्पादन देने वाले चारे में संशोधन करना जरुरी है। १६ प्रतिशत उत्तर दाताओं का मानना है कि हमारे विस्तार में सुलभ टेक्नोलोजी का प्रयोग करके खर्च में कटोती की जा सकती है। २० प्रतिशत का कहना है कि देश की दुधारु गायो में संवर्धन करने से कम खर्च में अधिक उत्पादन ले सकते है। जो गाँवोंके विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते है। ग्रामोद्योग के विकास से युवाओ का शहर की और पलायन कम होगा और अपने गाँव में सम्मान के साथ जीवन जी सकेंगे। ईससे स्पष्ट होता है कि हमारे विस्तार मे पैदा हो सकने वाली अलग-अलग फसलों का प्रमाणिक बिज, घास चारा संशोधन और दुधारु पशुओं में संवर्धन करना जरुरी है। जिससे गाँवो में टिकाउ विकास होगा और स्थानान्तरण पर रोक लगेगी।

९. *किसानो में बढती आत्महत्या की रोकथाम के उपाय*

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	फसलों की विस्तार के अनुसार संवर्धन करना	०६	२४
२	रोग किटाणु से बचाव सम्बन्धित प्राकृतिक उपचार	१०	४०
३	संकलित व्यवस्थापन	१२	४८
४	पूरक उद्योग, गोपालन और ग्राम उद्योगो का आधार लेना	१४	५६
५	रासायनिक खाद तथा जन्तुनाशक दवाओं पर रोकथाम	१५	६०
६	सजीव खेती में रस पैदा करना	१२	४८
७	योग्य दिशा की सेवा विस्तरण की प्रवृत्ति	१४	५६

नोट : एक से अधिक जवाब मिले है।

उपरोक्त टेबल का अध्ययन करने से ज्ञात है कि देश के अनेक किसान भाई आत्महत्या करते है। २४ प्रतिशत का मानना है कि अपने विस्तार के अनुरूप फसलो का संवर्धन करना चाहिये । जिससे रोग –किटक से सुरक्षा मिल सकती है । ४० प्रतिशत उत्तरदाताओं का कहना है कि फसल में आनेवाले रोग जन्तु जीवात का प्राकृतिक उपचार ही होना चाहिये जिससे पैदावार के खर्च में कमी आयेगी । दुग्ध उद्योग का सहारा मिलना जरुरी है । जिससे आत्महत्या रूकेगी । ऐसा ५६ प्रतिशत का कहना है । तहसील, जिला और विश्वविद्यालय द्वारा सही दिशाका विस्तरण और माहिती पहुंचाना जरूरी है । ऐसा ५६ प्रतिशत का कहना है । ईससे स्पष्ट होता है कि किसान भाईयों की आत्महत्या को रोकने के लिये रासायनिक खाद और किटनाशक दवाओं का उपयोग कम करना होगा ।

१०. पर्यावरण और स्वास्थ्य सम्बन्धित उपाय

क्रम	विगत	आवृत्ति	प्रतिशत
१	गाँवों के अनुरुप साधारण टेक्नोलोजी का उपयोग	०४	१६
२	सजीव खेती	०७	२८
३	रासायनिक खाद व दवाओं का उपयोग कम करना	०८	३२
४	प्राकृतिक ऊर्जा का उपयोग बढाना	०६	२४

उपरोक्त टेबल का अध्ययन करने से ज्ञात होता है कि गाँव का टिकाउ विकास करना हो तो पर्यावरण की रक्षा और स्वास्थ्य को बनाये रखना जरुरी है । विज्ञान के नाम पर पर्यावरण को दूषित किया और ग्लोबल वार्मिंग जैसी स्थिति उत्पन्न हुयी है । १६ प्रतिशत का मानना है कि गाँवो के अनुरुप साधारण टेक्नोलोजी का उपयोग से पर्यावरण दुषित नहि होता है । सजीव खेती करने से पर्यावरण को नुकसान नहि होता है और जमीन की उत्पादकता में बढोतरी होती है ऐसा २८ प्रतिशत का मानना है । जमीन, पानी, पशु और मानव का आरोग्य अच्छा रहे ऐसे खाद व दवाओं का उपयोग करना चाहिये जिससे पर्यावरण और आरोग्य की रक्षा होती है ऐसा ३२ प्रतिशत का कहना है । जब की कुदरती ऊर्जा व सेन्द्रिय खाद का उपयोग बढाना ऐसाा २४ प्रतिशत चाहते है । ईससे सपष्ट होता है कि गाँव विकास और टिकाउ खेती से पर्यावरण और आरोग्य का सीधा सम्बन्ध है ।

११. विदेशी फसलों को भारत में आने से रोकथाम के उपाय :

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	पोषणक्षम दाम चुकाना	१०	४०
२	उत्पादन बढाने के लिये प्रोत्साहीत करना	११	४४
३	स्थानिक फसल में संवर्धन करना	०७	२८
४	कम पानी से ज्यादा उत्पादन देने वाली फसलों का उत्पादन	०९	३६
५	रिसर्च करने वाले युवाओं को सरकार द्वारा नौकरी व सम्मान	०६	२४
६	अधिक उत्पादन करने वाले कृषक को और अधिक दूध उत्पादक को सम्मान व पारितोषिक देना	०५	२०
७	विदेशी आयात पर प्रतिबन्ध	०६	२४

नोट – एक से अधिक जवाब मिले है।

उपरोक्त टेबल का विश्लेषण करने से ज्ञात होता है कि देश के गाँवो का विकास के लिये विदेशी खेत पैदाश को हमारे देश में आने से रोकना जरुरी है । ऐसा ४० प्रतिशत का कहना है कि पैदा की गई फसल का पोषण युक्त भाव दिया जाय तो कुल फसल के उत्पादन में बढोतरी होगी । जिससे उच्च किमत में माल खरीदने की जरूरत नहि होगी । हमारे देश में कृषि उत्पादनो को बढाने के लिये सरकार को प्रोत्साहन देना चाहिए । ऐसा ४४ प्रतिशत का कहना है । हमारी स्थानिक फसलो के बिजों में हर समय संवर्धन करना चाहिये । जिससे उत्पादन बढे और खर्च में कमी आये । ३६ प्रतिशत बतलाते है कि कम पानी में ज्यादा उत्पादन देनी वाली फसल की किस्म का संशोधन करते रहना चाहिये । २४ प्रतिशत का कहना है की संशोधन की दृष्टि वाले

युवकों को उच्च शिक्षा, नोकरी, सम्मान दिया जाना चाहिये । जब कि ९४ प्रतिशत कहते है कि भारत सरकार को विदेशी आयात पर प्रतिबन्ध लगना चाहिये। जिससे ग्रामीण उत्पादको को माल पैदा करने में बल मिले । ईससे स्पष्ट होता है कि गाँवों का विकास करना होगा तो कृषक को पोषण युक्त दाम देना और स्थानिक फसलों की किस्म का संवर्धन करना जिससे उत्पादन बढे और सरकार को उंची किंमत में माल का आयात नहि करना पडेगा ।

१२. वर्षा के पानी को रोकने के उपाय

क्रम	*विगत*	*आवृत्ति*	*प्रतिशत*
१	चेकडेम बनाकर वर्षा के पानी को रोकना	०१	३६
२	भूगर्भ टंकी बनाना	०३	१२
३	पानी के सदुपयोग की समज विकसित करना	०६	२४
४	स्थानिक आयोजन, अमलीकरण और मूल्यांकन	०३	१२
५	तालाब और चेकडेम के पानी को बाष्पीकरण होने से बचाना	०४	१६

नोट : एक से अधिक जवाब मिले है ।

उपरोक्त टेबल का विश्लेषण करने से ज्ञात होता है कि पिछले ४ दशको मे वर्षा के पानी का प्रमाण कम होने से भूमि में पानी का तल २५० से १००० फिट तक निचे चला गया है । तब खेती के लिये पानी और घरमे उपयोग के लिये पानी का सदुपयोग की समझ विकसीत करना जररु है । ऐसा २४ प्रतिशत बतलाते है । जबकी ज्यादा ३६ प्रतिशत का कहना है कि वर्षा के पानी को छोटे- छोटे चेकडेम बनाकर रोकना जरुरी है । ग्रामीण विचार धारा में रुची रखने वाले १२ प्रतिशत उत्तरदाता बतलाते है कि पीने के लिये घर के आंगन में भूगर्भ टंकी बनाकर के पानी का संग्रह करना चाहिये । वर्षा के पानी के संग्रह का आयोजन, अमलीकरण और मूल्यांकन स्थानीय लोगो द्वारा ही हो यह जरुरी है । ऐसा १२ प्रतिशत उत्तरदाता बतलाते है । जब की १६ प्रतिशत उत्तरदाता बतलाते है कि तालाब, चेकडेम, के पानी का बाष्पीकरण होने से रोकना जरुरी है । ईससे स्पष्ट होता है कि वर्षा के पानी का संग्रह चेकडेम बनाकर करना और उसका सदुपयोग हो ऐसी समझ का विकास करना जरुरी है ।

संदर्भसूचि

१. जैन पी.सी. – भारत में कृषि विकास ।
२. डॉ. रामजीत शर्मा – पशुधन प्रबन्ध ।
३. डॉ. डी.जी. नायक – चारदाना प्रैद्योगिकी ।
४. डॉ. सुरज पाल – पशुरोग लाक्षणीक औषधी विज्ञान
५. डाभोलकर – करीये तो थाय
६. पटेल आई.सी. – कृषि प्रगति- गुजरात की वैज्ञानिक खेती
७. डॉ. भरोणिया पी.सी. – कृषि गीता
८. शाह कपिल – सजीव खेती

पत्रिका

१. कृषि गो विद्या (पाक संरक्षण विशेषांक) – गुजरात कृषि विश्वविद्यालय, आणंद
२. सहकार – गुजरात राज्य सहकारी संघ, अमदावाद
३. ग्राम स्वराज्य – गुजरात राज्य सहकारी संघ, अमदावाद