कृषि विकास में यंत्रीकण — दमोह जिले के सन्दर्भ में

डॉ. अर्चना यादव

अतिथि विद्वान (अर्थशास्त्र), शास. महाविद्यालय, तेन्दूखेड़ा दमोह (म.प्र.) भारत

कृषि अर्थव्यवस्था में नवीन अनुसंधान, नवप्रर्वतन और आधुनिक तकनीकी ज्ञान को विभिन्न कृषि स्तरों पर अपनाने से समग्र उत्पादन में कई गुनी वृद्धि करने की आवश्यकता है। कृषि क्षेत्र में नवीन मशीन और उपकरणों के व्यापक प्रयोग की प्रक्रिया के लिये कृषि यंत्रीकरण आधुनिक कृषि का प्रमुख आधार माना जाता है। भारत के हरित क्रांति के प्रर्वतक एवं प्रमुख कृषि विशेषज्ञ के अनुसार— ''उन्नतशील देशो में कृषि क्षेत्र में नवीन अनुसंधान एवं तकनीकी ज्ञान का कृषि के सभी कार्यो जैसे ट्रैक्टर द्वारा खेत की जुताई, सीड ड्रिल व प्लान्टर द्वारा बुबाई करना, स्प्रींकलर, सहित, सिंचाई की आधुनिक एवं उन्नत व्यवस्था द्वारा सिंचाई करना, सिंचित क्षेत्र का विस्तार करना, कम्बाइनर, हारवेस्टर द्वारा कटाई करना आदि सभी कार्य मशीनो द्वारा किय जाते है। इस प्रकार कृषि प्रणाली की समस्त क्रियाओं में नवीन मशीनों के प्रयोग को कृषि अभियंत्रण की संज्ञा दी जाती है''। नवीन कृषि तकनीक को अपनाने से सभी प्रकार से दमोह जिले की खरीफ और रबी फसलों की कृषि भूमि का विस्तार हुआ है। कृषि यंत्रीकरण का तकनीकी लाभ केवल बड़े कृषकों तक सीमित, कृषि जोतो का छोटा आकार, समुचित शिक्षा और तकनीकी ज्ञान व प्रशिक्षण का अभाव वित्त और पूँजी की कमी, बैंको द्वारा जटिल वित्तीय सहायता की प्रक्रिया, कृषि यंत्रो का कुछ समय के लिए प्रयोग पेट्रोल, डीजल, तेल व बिजली की समस्या ग्रामीण क्षेत्र में पशु शक्ति का आधिक्य, बेकारी की गंभीर समस्या, कृषि यंत्रो में टूट—फूट और मरम्मत की समस्या ।

भारतीय कृषि अर्थव्यवस्था के समान दमोह में भी कृषि यंत्रीकरण के प्रयोग की काफी संभावना है लेकिन यंत्रीकरण को इस उद्देश्य से अपनाना चाहिए कि वह कृषि उत्पादन में वृद्धि कर सके साथ ही कृषि श्रमिकों के बेरोजगारी के स्थान पर रोजगार के अवसरों में भी समान रूप से वृद्धि कर सके। अतः एक समन्वित कृषि यंत्रीकरण की नीति को अपनाने की आवश्यकता है, जिससे कृषि यंत्रीकरण के साथ रोजगार में भी वृद्धि हो सके।

कृषि अर्थव्यवस्था में नवीन अनुसंधान, नवप्रर्वतन और आधुनिक तकनीकी ज्ञान को विभिन्न कृषि स्तरों पर अपनाने से समग्र उत्पादन में कई गुनी वृद्धि करने की आवश्यकता है। कृषि क्षेत्र में नवीन मशीन और उपकरणों के व्यापक प्रयोग की प्रक्रिया के लिये कृषि यंत्रीकरण आधुनिक कृषि का प्रमुख आधार माना जाता है। वर्तमान समय की विकासवादी आधुनिक कृषि का प्रमुख आधार उन्नतशील कृषि यंत्र एवं उपकरण ही हैं। वास्तव में कृषि यंत्रों के अभाव में कृषि क्षेत्र में वांछित फसलों के समग्र उत्पादन एवं उत्पादकता को प्राप्त करना सहज नहीं है। भारत में कृषि के पिछड़ेपन का प्रमुख कारण यहां के कृषकों द्वारा पुराने और अकुशल औजारों को प्रयोग में लाना है। पाश्चात्य देश के कृषक उन्नत तथा अधतन कृषि मशीनरी के प्रयोग से कृषि क्रांति लाने में सफल हुए, जबकि भारतीय कृषक पुराने कृषि यंत्रों के प्रयोग करने के परिणामस्वरूप कृषि उपज बढ़ाने में सफल नही हो पाये। भारतीय कृषि यंत्रो की चर्चा करते हुये, डार्लिंग ने लिखा है कि ''हल जो एक अधखुले पेन्सिल बनाने वाले चाकू जैसा लगता है। और भूमि को कुरेद भर देता है। हाथ की दराती जो मनुष्य की अपेक्षा एक बालक के लिए अधिक उपयुक्त प्रतीत होती है। पुराने ढंग की टोकरी जिसकी सहायता से हवा द्वारा भूसे को

अनाज से पृथक किया जाता है। आज गड़ासा जिसके प्रयोग से बहुत सा चारा नष्ट हो जाता है, आज भी अपने प्राचीन किन्तु अविस्मरणीय कार्यो पर जमे हुये है''[प]। अत: स्पष्ट है कि भारतीय कृषि में सुधार लाने और उत्पादन बढ़ाने के लिए कृषि के यंत्रीकरण की अत्यंत आवश्यकता है।

कृषि यंत्रीकरण अर्थ, परिभाषा

आधुनिक अभियंत्रण की विभिन्न शाखाओं को तकनीकी ज्ञान एवं सिद्धांतो पर कृषि क्षेत्र में उपयोग करके और इस उद्देश्य से कृषि के उपादानों की कार्यकुशलता में वृद्धि कर समग्र उत्पादन में वृद्धि करने हेतु प्रयोग में लायी जाने वाली, बड़े पैमाने पर मशीन व औजारों से लेकर छोटे पैमाने पर प्रयुक्त होने वाले मशीन और उपकरण के नवीन तकनीकी ज्ञान की उपादेयता के आधार पर प्रयोग की क्रिया को कृषि यंत्रीकरण संज्ञा दी जाती है। प्रो. ड्यूपेट के अनुसार — ''कृषि के यंत्रीकरण से अभिप्राय कार्यो जो कि प्राय: पशुओं या मनुष्य दोनों के ही द्वारा किये जाते है। उपयुक्त मशीनों की सहायता से करने की विधि है। दूसरे शब्दों में कृषि में अधिकाधिक यंत्रों एवं उपकरणों का प्रयोग करना ही कृषि यंत्रीकरण कहलाता है''[पप]। प्रो. भट्टाचार्य के अनुसार — ''कृषि कार्यो में यंत्रीकरण का आशय भूमि संबंधी कार्यो में जिन्हें प्राय: बैलो, घोड़ो व अन्य पशुओं या मानवीय श्रम द्वारा किया जाता है। यांत्रिक शक्ति के प्रयोग करने से है''।[पपप] इस प्रकार की कृषि पर मानव श्रम के स्थान पर मशीनों के उपयोग करने पर अधिक बल दिया जाता है। इस तरह कृषि परम्परागत तकनीकों के स्थान पर आधुनिक यंत्रो एवं उपकरणो की सहायता से की जाती है। तब उसे कृषि का यंत्रीकरण होना कहा जाता हैं। भारत के हरित क्रांति के प्रर्वतक एवं प्रमुख कृषि विशेषज्ञ के अनुसार— ''उन्नतशील देशो में कृषि क्षेत्र में नवीन अनुसंधान एवं तकनीकी ज्ञान का कृषि के सभी कार्यो जैसे ट्रैक्टर द्वारा खेत की जुताई, सीड ड्रिल व प्लान्टर द्वारा बुबाई करना, स्प्रींकलर, सहित, सिंचाई की आधुनिक एवं उन्नत व्यवस्था द्वारा सिंचाई करना, सिंचित क्षेत्र का विस्तार करना, कम्बाइनर, हारवेस्टर द्वारा कटाई करना आदि सभी कार्य मशीनो द्वारा किय जाते है। इस प्रकार कृषि प्रणाली की समस्त क्रियाओं में नवीन मशीनों के प्रयोग को कृषि अभियंत्रण की संज्ञा दी जाती है''[पअ]।

कृषि अभियंत्रण का वर्गीकरण

१. प्रक्षेत्र शक्ति और मशीनरी
२. मृदा एवं जल संरक्षण अभियंत्रण
३. सिंचाई और जल निकास
४. कृषि संसाधन अभियंत्रण
५. डेरी एवं खाद्य अभियंत्रण
६. ग्रामीण विद्युतीकरण

तकनीकी परिवर्तन के तहत् कृषि यंत्रीकरण की नवीनतम स्थिति

कृषि प्रणाली में नवीन तकनीकी परिवर्तन का प्रयोग किया जा रहा है, जो तालिका क्रमांक ०१ में प्रदर्शित किया गया है।

तालिका क्रमांक — ०१

दमोह जिला : कृषि क्षेत्र में नवीन तकनीकी परिवर्तन का पैमाना (वर्ष २०१०—११)

क्र.	कृषि यंत्र/सामग्री	कुल संख्या
१	ट्रैक्टर	५४८२
२	थ्रेसर	९८५२
३	कल्टीवेटर	९५९५
४	रोटावेटर	६७६०
५	हैरो	८४८८

६	हल (लकड़ी/लोहा)	६१६५४
७	विद्युत पंप	२१७७४
८	डीजल पंप	९५४२
९	स्प्रिंकलर	२७३८
१०	रासायनिक खाद	१८९९४ (मैट्रिक टन)
११	उन्नत बीज	२९७९६ (क्विंटल)
१२	कीटनाशक दवाइयाँ (तरल रूप)	५९१३२ (लीटर)
१३	वानकी/सब्जी उत्पादन क्षेत्र	१५६३ (हेक्टेयर)

स्रोत : दमोह जिला के कृषि विस्तार अधिकारी कार्यालय, वार्षिक प्रतिवेदन २०१०—११

तालिका से स्पष्ट होता है कि नवीन कृषि यंत्रीकरण से संबंधित भारी मशीनरी जैसे— ट्रैक्टर, हारवेस्टर, थ्रेसर एवं अन्य यंत्रो का अब विभिन्न कृषि कार्यो में भारी मात्रा में प्रयोग किया जा रहा है।

दमोह जिले में कृषि यंत्रीकरण की प्रगति की वर्तमान स्थिति — यद्यपि यह कथन सत्य है कि भारत के समान दमोह जिले में कृषि क्षेत्र के विकास और आधुनिकीकरण में कृषि यंत्रों का प्रयोग बढ़ा है और नवीन कृषि तकनीक को अपनाने से सभी प्रकार से दमोह जिले की खरीफ और रबी फसलों की कृषि भूमि का विस्तार हुआ है। प्रति हेक्टर उत्पादकता में वृद्धि हुई हैं सिंचित क्षेत्र का अनुपात बढ़ा है एवं द्विफसली कृषि भूमि के क्षेत्रो का कुछ विस्तार भी हुआ है, लेकिन कृषि यंत्रीकरण और आधुनिक तकनीकी ज्ञान का समुचित उपयोग अभी तक नही हो पाया है।

दमोह जिले में कृषि यंत्रीकरण के विस्तार और प्रसार में निम्न कारणो से कृषि के यंत्रीकरण के क्षेत्र में अनेक कठिनाइयाँ उपस्थित हो रही हैं।

कृषि यंत्रीकरण का तकनीकी लाभ केवल बड़े कृषकों तक सीमित— भारत वर्ष के समान दमोह जिले में भी नवीन तकनीकी परिवर्तन के तहत् कृषि यंत्रीकरण का लाभ बड़े और धनी किसानो तक सीमित हैं और मध्यम, अर्द्धमध्यम तथा लघु कृषकों को आधुनिक कृषि यंत्रीकरण का लाभ बहुत सीमित मात्रा में प्राप्त हुआ।

तालिका क्रमांक ०२

दमोह जिला : कृषि व्यवसाय में कृषको का श्रेणीवार विभाजन

वर्ष २०१०—११ (प्रतिशत में)

क्र.	कृषक (श्रेणी)	संख्या	कृषि भूमि का क्षेत्रफल
१	सीमांत कृषक	४५.७८	९.०१
२	लघुकृषक	२१.१७	१२.७४
३	अर्द्धमध्यम	१९.५९	२८.५४
४	मध्यम कृषक	१७.१६	३४.९१
५	वृहद कृषक/धनी कृषक	५.७४	२९.१५

स्रोत : दमोह जिले की सांख्यिकी पुस्तिका वार्षिक प्रतिवेदन २०१०—११

तालिका क्रमांक ०२ से स्पष्ट होता है कि दमोह जिलें में ट्रैक्टर जैसे बड़े पैमाने के कृषि क्षेत्र में प्रयुक्त होने वाले आधुनिक कृषि यंत्रीकरण का लाभ अधिकांश रूप में धनी कृषकों को मिला है, जिनका दमोह जिले में कुल कृषकों में अनुपात मात्र ५.७४ प्रतिशत है। और अन्य श्रेणी के कृषकों को कृषि यंत्रीकरण का बहुत सीमित मात्रा में लाभ मिला है।

कृषि जोतो का छोटा आकार — भारत के समान दमोह जिले में भी अधिकांश कृषि जोतो का आकार बहुत छोटा है। दमोह जिले के समस्त कृषकों की संख्या का लगभग दो तिहाई माना जाता है। सीमांत कृषक और लघु कृषकों की भूमि का छोटा आकार होने के कारण उनकी कुल उत्पादन व आय बहुत कम प्राप्त होता है। अत: ट्रैक्टर जैसे आधुनिक बड़े पैमाने के कृषि यंत्रो का पूर्ण क्षमता से उपयोग सीमांत और लघु कृषकों की छोटे आकार की कृषि जोतों पर नही हो सकता है, क्योंकि ऐसी दशा में बड़े कृषि यंत्रो का लागत व्यय बहुत अधिक और उस भूमि से प्राप्त कुल उत्पादन और आय उपेक्षाकृत बहुत कम होगा। इस प्रकार अन्य कृषको जैसे अर्द्धमध्यम, मध्यम और धनी कृषकों की तुलना में इनकी आर्थिक स्थिति दयनीय होती है। इस प्रकार आय की कमी के कारण दमोह जिले में इन निम्न कृषकों के पास इतनी बचत और पूंजी नही होती है कि वे नवीन तकनीकी परिवर्तन को अपनाने के लिए महंगे कृषि यंत्रीकरण को अपनाने का साहस कर सके।

समुचित शिक्षा और तकनीकी ज्ञान व प्रशिक्षण का अभाव — दमोह जिले में कृषि और ग्रामीण क्षेत्र में समुचित शिक्षा का अभाव है शिक्षा के प्रचार—प्रसार से कृषक न केवल नवीन कृषि यंत्रों की जानकारी प्राप्त करता है, वरन् कृषकों में नवीन कृषि तकनीकी को अपनाने के प्रति एक नया उत्साह व जोश का संचार होने लगता है। दमोह जिले के ग्रामीण क्षेत्र में समुचित तकनीकी शिक्षा की व्यवस्था नहीं है और अधिकांश कृषकों को नवीन कृषि मशीन व उपकरणों की कोई व्यवस्थित जानकारी भी उपलब्ध नहीं है। इसी प्रकार दमोह जिले में आधुनिक मशीनों के संचालन का न तो कोई प्रशिक्षण प्रदान करने वाली संस्था है और न तो नवीन तकनीकी ज्ञान के व्यावहारिक प्रयोग का कोई दिशा—निर्देश प्राप्त है। अत: पर्याप्त शिक्षा तकनीकी ज्ञान व प्रशिक्षण के अभाव में दमोह जिले में कृषि क्षेत्र के आधुनिकीकरण के लिए कृषि यंत्रीकरण को अपनाने की प्रक्रिया बहुत धीमी गति से आगे बढ़ती हुई दिखाई देती है। ऐसी स्थिति में जटिल कृषि यंत्रों की कार्यप्रणाली को समझना उनके लिए बहुत कठिन हो जाता है।

वित्त और पूँजी की कमी — दमोह जिले में औसत रूप से कृषकों की आर्थिक स्थिति अधिकांश रूप से दयनीय है। निर्धन कृषकों की अधिकता है, सर्वेक्षण से यह ज्ञात हुआ है कि बड़े पैमाने के धनी कृषक भी ट्रैक्टर जैसी बड़ी मशीनों का क्रय स्वत: की पूंजी से करना नहीं चाहते। दमोह जिले में पूँजी की कमी सर्वाधिक बाधक तत्व है, जो कृषकों में यंत्रीकरण को अपनाने के जोश व उत्साह को स्वत: ठंडा कर देता है पूंजी के अभाव के कारण मशीन उपकरण के प्रयोग की समस्त योजना असफल सिद्ध हो जाती है।

बैंको द्वारा जटिल वित्तीय सहायता की प्रक्रिया— वर्तमान केन्द्रीय और राज्य सरकारों द्वारा समग्र कृषि और ग्रामीण विकास के लिये अनेक प्रकार की योजनायें संचालित है। जिनमें सरकारी अनुदान के अतिरिक्त बैंकों के माध्यम से पूँजी और वित्त प्रदान करने की व्यवस्था की गई है। लेकिन बैंकों की जटिल प्रशासनिक व्यवस्था एवं ऊँची ब्याज दर होने के कारण कृषकों को आधुनिक यंत्रीकरण के लिये पर्याप्त मात्रा में बैंक ऋण उपलब्ध नहीं हो पाते है। बैंको द्वारा जो वित्तीय सुविधायें प्राप्त है। वह भी कृषकों की आवश्यकता के अनुपात में बहुत कम होती है। दमोह जिले में अनुमानत: कृषकों के ऋण हेतु १०० आवेदन पत्र में से केवल १३ आवेदन पत्रो पर ऋण प्रक्रिया के तहत् पुन: विचार किया जाता है। और ८७ प्रतिशत ऋण संबंधी आवेदन पत्रों को अपूर्ण एवं

समुचित अर्हता के मापदण्ड में न आने के कारण अस्वीकृत कर दिया जाता है।

कृषि यंत्रो का कुछ समय के लिए प्रयोग — अधिकांश कृषि यंत्रों का प्रयोग सामयिक होता है जैसे ट्रैक्टर का प्रयोग अधिकांश रूप से फसल की बुबाई के समय तथा ४—५ महीने बाद फसल की कटाई के समय व्यापक रूप से प्रयोग में लाया जाता है। और शेष अधिकांश समय ये यंत्र व्यर्थ पड़े रहते हैं। कृषि यंत्रों का वर्ष के बारह माह तक एक समान प्रयोग न होने के कारण उनके माध्यम से आय उपार्जन के बढ़ाने का लक्ष्य सीमित मात्रा में प्राप्त होता है। दूसरी और इन यंत्रों की ऊँची लागत के कारण बैंकों को ब्याज एवं घिसावट व्यय का बोझ लगातार बढ़ता जाता है। इस प्रकार यंत्रीकरण अधिकांश समय कृषकों पर एक बोझ बना रहता है।

पेट्रोल, डीजल, तेल व बिजली की समस्या— कृषि यंत्रों के संचालन के लिये पेट्रोल, डीजल, मिट्टी का तेल, बिजली आदि की आवश्यकता पड़ती है। पेट्रोल की कीमतों में पिछले एक दशक में औसतन दस बार से अधिक की वृद्धि हुई है। पेट्रोल व डीजल की कीमतों में लगातार वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई देती है। अतः पेट्रोल और बिजली द्वारा संचालित कृषि यंत्रों के प्रयोग करने से कृषि उत्पादन की कुल लागत में कई गुनी वृद्धि हो जाती है।

इसके अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्र में बिजली की नियमित आपूर्ति नही होती है, यह देखा जाता है जब कृषि यंत्रां के उपयोग का समय आता है उस समय बिजली की आपूर्ति नहीं हो पाती है। अथवा बिजली की आपूर्ति बाधित होती रहती है। उदाहरण के लिये नवम्बर—दिसम्बर माह में रबी की बुबाई के समय सिंचाई की पर्याप्त आवश्यकता अनिवार्य हो जाती है। लेकिन नगरीय क्षेत्रों में बिजली की आपूर्ति निरंतर बनी रहती है। जबकि ग्रामीण क्षेत्रो में उस समय २४ घंटे में केवल ६ घंटे व इससे कम समय के लिए कृषकों को बिजली मिल पाती है।

ग्रामीण क्षेत्र में पशु शक्ति का आधिक्य — भारत के समान दमोह जिले के ग्रामीण क्षेत्र में भैंस और बैल जैसे कृषि कार्य में प्रयुक्त होने वाले पशु शक्ति बहुत अधिक मात्रा में उपलब्ध होते हैं। कृषि का यंत्रीकरण होने से यहां लाखों पशु अनावश्यक रूप से बेकार हो जायेंगे। पशु शक्ति निर्धन किसानों पर आर्थिक रूप से बोझ बन जायेंगे, क्योंकि पशु के लिए कृषकों को सदा चारे, भोजन एवं पालन—पोषण का भार तो बना रहता है, जबकि इन पशुओं का कृषि उत्पादन में योगदान शून्य हो जाता है। अतः कृषि में यंत्रीकरण से कृषकों की पशु शक्ति आर्थिक कार्य में योगदान किये बिना व्यर्थ नष्ट हो जायेगी।

बेकारी की गंभीर समस्या — भारत एक विश्व का अति जनसंख्या वाला देश है, अतः यहां श्रम शक्ति की अधिकता है। भारत के समान दमोह जिले में भी ग्रामीण क्षेत्र में निवास करने वाले अधिकांश कृषक और भूमिहीन श्रमिक को रोजगार और काम मिलने का अवसर प्रायः समाप्त हो जायेगा, यदि कृषि यंत्रों का सर्वत्र प्रयोग किया जायेगा। वास्तव में कृषि मशीन और यंत्र, उपकरण श्रम प्रधान तकनीक पर आधारित न होकर पूँजी प्रधान तकनीकी पर आधारित है। यहाँ पूँजी का अधिक अनुपात और श्रम का कम अनुपात प्रयुक्त होता है, लेकिन भारत के समान दमोह जिले में भी श्रम की अधिकता ही ग्रामीण क्षेत्रों में अशिक्षा और बेरोजगारी पहले से विद्यमान है ऐसी दशा में पूँजी तकनीक पर आधारित यंत्रो के प्रयोग से बेरोजगारी की समस्या और गंभीर हो जायेगी। इसके फलस्वरूप निर्धनता की निम्न सीमा के नीचे निवास करने वाले कृषकों और संपूर्ण

ग्रामीण जनसंख्या के अनुपात में अधिक वृद्धि हो जायेगी।

कृषि यंत्रो में टूट–फूट और मरम्मत की समस्या – कृषि यंत्रों का प्रयोग प्राय: नवीन तकनीकी ज्ञान पर आधारित है प्राय: एक वर्ष में कृषि यंत्रों में टुट–फूट अवश्य होती हैं, कृषि यंत्रों की टूट–फूट हो जाने पर उनमें आवश्यक सुधार और मरम्मत करने में कठिनाई होती है। क्योंकि ग्रामीण क्षेत्रों में प्रशिक्षित कामगार नहीं मिलते हैं एवं मरम्मत डिपो या वर्कशॉप का ग्रामीण क्षेत्रों में सर्वथा अभाव रहता है। संक्षेप में कृषि यंत्रीकरण के सुव्यवस्थित रखरखाव की समस्या बनी रहती है।

दमोह जिले में एक श्रेष्ठ चयनात्मक और संतुलित यंत्रीकरण की आवश्यकता – भारतीय कृषि अर्थव्यवस्था के समान दमोह में भी कृषि यंत्रीकरण के प्रयोग की काफी संभावना है लेकिन यंत्रीकरण को इस उद्देश्य से अपनाना चाहिए कि वह कृषि उत्पादन में वृद्धि कर सके साथ ही कृषि श्रमिकों के बेरोजगारी के स्थान पर रोजगार के अवसरों में भी समान रूप से वृद्धि कर सके। अत: एक समन्वित कृषि यंत्रीकरण की नीति को अपनाने की आवश्यकता है, जिससे कृषि यंत्रीकरण के साथ रोजगार में भी वृद्धि हो सके।

भारत के समान दमोह जिले में भी जोतो का आकार छोटा है जबकि कृषि कार्य में लगी जनसंख्या का आकार बढ़ा है। अत: कृषि में अंधाधुंध यंत्रीकरण की नीति अपनाना उचित नहीं होगा। एक ओर जहाँ पूँजी की कमी है दूसरी ओर श्रम शक्ति को समुचित रोजगार भी प्रदान करना है। वहाँ – (१) सीमित यंत्रीकरण की नीति को अपनाना उचित होगा, ताकि श्रम विभाजन विस्थापन प्रभाव को कम किया जा सकें, (२) बेरोजगारी की समस्या में वृद्धि न हो और गांवो में पहले से विद्यमान श्रम शक्ति का उपयोग हो सकें, इसके लिये यह आवश्यक है कि कृषि यंत्रीकरण के तहत् प्रयोग होने वाली छोटी मशीनों और उपकरणों को ग्रामीण स्तर पर निर्मित करने की व्यवस्था की जा सके। इस नये प्रकार के कृषि उद्योग की स्थापना से अतिरिक्त श्रम शक्ति को स्थानीय स्तर पर रोजगार और आय प्राप्त करने के नये अवसर मिलेगें, (३) यंत्रीकरण किस दर से और किस रूप में हो, यह बात जोतों के आकार और कृषि श्रमिकों के रोजगार पर यंत्रीकरण के प्रभाव आदि संबंध बातों को ध्यान में रखकर निश्चित करनी होगी, (४) फसलों में कटाई और सफाई की मशीनों का प्रयोग करने के मामले में सामयिक स्थिति के अनुसार नीति निर्धारित करना होगा, जहां कटाई के दौरान श्रमिकों की कमी रहती है।

छठी पंचवर्षीय योजना के प्रतिवेदन में ठीक ही लिखा है ''कृषि कार्यों का अनियंत्रित यंत्रीकरण हमारे देश के सभी कृषि क्षेत्रों के विकास में सहायक नहीं होगा इससे ग्रामीण क्षेत्रों में बेरोजगारी की समस्या विकट हो जायेगी। अत: देश में चयनात्मक एवं आदर्शमय संतुलित यंत्रीकरण की नीति को अपनाने की आवश्यकता है''[अ]।

[प]. रूद्रदत्त एवं सुन्दरम – ''भारतीय अर्थव्यवस्था (१९८६)'' एस चांद एण्ड कंपनी, नई दिल्ली।
[पप] ड्यूपेट– ''भारतीय अर्थव्यवस्था'' (१९८०) एस चांद प्रकाशन, नई दिल्ली।
[ppp] प्रो. भट्टाचार्य– ''भारतीय अर्थव्यवस्था''
[पअ] ''पांचवीं पंचवर्षीय योजना'' – योजना आयोग, भारत सरकार द्वारा प्रकाशन।
[अ]. छठी योजना का प्रारूप, १९७८–८३