



Study and Survey on Micro Industries Perungudi Area, Chennai

October 2008



Conducted by
Tamilnadu Small and Tiny Industries Association (TANSTIA)

No.10, G.S.T. Road, Guindy,
Chennai-600032
Ph : 044-22501302, 22500939
Fax : 044-22501890
Email : tanstiaorg@gmail.com
Website : www.tanstia.org.in



Supported by
Tamilnadu Industrial Investment Corporation (TIIC)

New No.692, Anna Salai, Nandanam,
Chennai - 600 032
Ph : 044-24331203
Fax Number : 091-044-24347209
Email : tiicld@vsnl.com
Website : www.tiic.org.in

முன்னுரை :

தமிழகத்தின் அனைத்து சிறு மற்றும் குறுந்தொழில் சங்கங்களின் தலைமைச் சங்கமான தமிழ்நாடு சிறு மற்றும் குறுந்தொழில்கள் சங்கம் கடந்த 50 ஆண்டுகளாக சிறு மற்றும் குறுந்தொழில்களுக்குச் சேவை செய்து வருகின்றது.

சிறுதொழில்களுக்குச் சேவை செய்து வந்த டான்ஸ்டியா மத்திய அரசால் தனியாக குறுந்தொழில்கள் வரையறுக்கப்பட்டது முதல் அவற்றின் வளர்ச்சியில் தனிக் கவனம் செலுத்தி வருகின்றது.

குறுந்தொழில்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும் என்று தொடர்ந்து மத்திய அரசிடமும் மாநில அரசிடமும் வலியுறுத்தி வந்ததன் விளைவாக மத்திய அமைச்சரவை வெளியிட்ட குறு.சிறு மற்றும் நடுத்தரத் தொழில் சட்டம் 2006ல் குறுந்தொழில்களையும் கிணைத்து வெளியிடப்பட்டது.

குறுந்தொழில்கள் என்பவை பெரும்பாலும் நடுத்தரத் தொழில்களையோ அல்லது பெரிய தொழில் நிறுவனங்களிடமிருந்து வரும் சந்தை வாப்புகளை சார்ந்து உள்ளன. ஆனால் இந்தப் பெரிய தொழில் நிறுவனங்கள் அவைகளுக்கு வழங்க வேண்டிய தொகைகளை மிகவும் தாமதப்படுத்தி வழங்குவதால் குறுந்தொழில்கள் பாதிப்படைந்தன. இதனை அரசின் கவனத்திற்கு கொண்டு சென்றதால் மத்திய அரசின் குறு.சிறு மற்றும் நடுத்தரத் தொழில் சட்டம் 2006ல்

Delayed Payment என்ற ஒரு தனி பகுதியையே உருவாக்கித் தந்துள்ளது. அதன் அடிப்படையில் தமிழக அரசால் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள குறு மற்றும் சிறுதொழில்கள் தீர்வானையம் (MSE Facilitation Council) சிறப்பாகச் செயல்பட்டு சிறுதொழில் துறைக்கு, குறிப்பாக குறுந்தொழில்களுக்குச் சேவை செய்து வருகின்றது. இதற்காக தமிழக அரசிற்கும் நன்றி தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

டான்ஸ்டியாவின் தொடர்ந்த கோரிக்கைகளாலும் தமிழக அரசின் குறு.சிறு மற்றும் நடுத்தரத் தொழில்துறையின் பெரு முயற்சியாலும் வெளியிடப்பட்ட குறு.சிறு மற்றும் நடுத்தரத் தொழில் கொள்கை 2008 குறுந்தொழில்களுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து பல்வேறு சலுகைகளும் வழங்கியுள்ளன. இதற்காக தமிழக அரசிற்கும் குறுந்தொழில்கள் என்றென்றும் நன்றிக்கடன் பட்டவைகளாக கிணைக்கும்.

கீவ்வாறு மத்திய அரசும், மாநில அரசும் அனைத்து வகையான சலுகைகளையும் திட்டங்களையும் வகுத்தளித்தாலும், அவை குறுந்தொழில்களைச் சென்றடைவதில்லை. அதற்கு முக்கிய காரணம், குறுந்தொழில்களின் நிலை, சலுகைகளோ திட்டங்களோ அவை சென்றடையும் வழியைக் கண்டறிந்து வழங்கினால் மட்டுமே குறுந்தொழில்களுக்குப் பயனுள்ளதாக அமையும்.

உதாரணமாக, 10 HP வரை மின்கிணைப்பு பெற்ற குறுந்தொழில்களுக்கு மின்கட்டணச் சலுகையை தமிழக அரசு வழங்கியுள்ளது. ஆனால் பெரும்பாலான கிடங்குகளில் ஒரே வாடகைக் கட்டிடத்தில் மூன்று அல்லது நான்கு குறுந்தொழில் தொழில் நடத்தி வருகின்றன.

இதனால் ஒவ்வொரு குறுந்தொழில்களுக்கென்று தனியான மின்வாரிய மீட்டர் வைத்துக் கொள்ள இயலாது. இதனால்தான் மின்கட்டணச் சலுகையைப் பெற இயலாதுவதில்லை.

இவ்வாறு குறுந்தொழில்களின் நிலையைப் பற்றி ஆராய்ந்து அவைகளின் தேவை என்ன என்பதைக் கண்டறிவது ஒன்றுதான் குறுந்தொழில்களுக்குச் சலுகைகளும் திட்டங்களும் முறையாகக் கிடைக்க ஒரே வழி என்ற ஒருமித்த கருத்தின் அடிப்படையில், டான்ஸ்டியா முதன்முதலாக சென்னை ஈக்காட்டுத்தளங்களில் புள்ளி விவர ஆய்வை தனவரி - பிப்ரவரி 2007ல் மேற்கொண்டது.

ஈக்காட்டுத்தளங்கல் பகுதியில் எடுக்கப்பட்ட குறுந்தொழில்களின் புள்ளி விவரங்களின் அடிப்படையில், குறுந்தொழில்களின் முக்கியத் தேவையான அடுக்குமாடி கட்டிடங்கள் அமைக்க தமிழக அரசு கொள்கை வாயிலாக அறிவித்துள்ளது. இது நமது புள்ளிவிவர முயற்சிக்குக் கிடைத்த முக்கிய வெற்றியாகக் கருதுகின்றோம்.

மேலும், அம்பத்தூர், பாடி, கொரட்டுர் மற்றும் மன்னூர்பேட்டை பகுதிகளில் உள்ள சுமார் 3000 குறுந்தொழில்களைப் பற்றிய புள்ளி விவரங்களையும் டான்ஸ்டியா எடுத்துள்ளது.

இதனைத் தொடர்ந்து பெருங்குடி பகுதியில் சுமார் 500 குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் இயங்கி வருவதாக அப்பகுதியிலுள்ள குறுந்தொழில்கள் சங்கம் (டிசியா) தெரிவித்தது. மேலும் அக்குறுந்தொழில்கள் எந்தவித அடிப்படை வசதிகளையோ அரசின் சலுகைகளையோ பயன்படுத்திக் கொள்ள

இயலாத நிலையில் உள்ளதாகவும், அவற்றின் நிலைமைகளையும், திறன்களையும் ஆராயும்பொருட்டு ஒரு முழு சர்வேயை முழுக்க முழுக்க டான்ஸ்டியா நடத்துவது என்றும் முடிவெடுத்தது.

தமிழ்நாடு தொழில் முதலீட்டுக் கழகம் (TIC) இக்குறுந்தொழில் புள்ளிவிவர ஆய்வை மேற்கொள்ள வேண்டிய நீதிபதவியை வழங்கியுள்ளது. இதற்காகக் குறுந்தொழில்களின் சார்பில் தமிழ்நாடு தொழில் முதலீட்டுக் கழகத்திற்கு, குறிப்பாக அதன் தலைவர் மற்றும் மேலாண் இயக்குநர் திருமதி. ஷீலா ராணி சங்கத்.கி.ஆ.ப. அவர்களுக்கு நன்றி தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

மேலும், இப்புள்ளிவிவரங்களை முழுமையாக எடுக்க உதவிய பெருங்குடி குறுந்தொழில்கள் சங்கத்திற்கும் (டிசியா) நன்றி தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.

குறுந்தொழில்களின் நிலைமையினை ஆராய்ந்து அவற்றின் வளர்ச்சிக்கு அரசிடமிருந்து தேவைப்படும் நடவடிக்கைகளையும் இந்த அறிக்கையில் சமர்ப்பித்துள்ளோம்.

அரசு இவற்றைப் பரிசீலித்து இப்பகுதி குறுந்தொழில்களுக்கு உதவும் என்ற உறுதியான நம்பிக்கையுடன் இந்த அறிக்கையைச் சமர்ப்பிக்கின்றோம்

D.காந்தீசுமார்
தலைவர் - டான்ஸ்டியா

**சென்னை பெருங்குடி பகுதியில்
குறுந்தொழில்கள் ஆய்வு மற்றும் புள்ளி விவரங்கள்**

ஆய்வின் நோக்கம் :

- பெருங்குடி மற்றும் அதனைச் சற்றிப்புள்ள பகுதிகளில் உள்ள குறுந்தொழில்களைப் பற்றிய அனைத்துப் புள்ளி விவரங்களையும் சேகரித்தல் ;
- வேலைவாய்ப்பு, உற்பத்தி போன்றவைகளைக் குறித்து குறுந்தொழில்களின் பங்களிப்பு ஆகியவற்றை தெரிவித்தல் ;
- கிப்பகுதி குறுந்தொழில்களின் ஒருமொத்தத் திறன் பற்றிய விவரங்களை ஆய்வு செய்து வங்கிகள் மற்றும் நிதி நிறுவனங்களிடம் இருந்து கிக்குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் பெறும் நிதிவசதி பற்றிய விவரங்களை அறிவித்தல் ;
- கிப்பகுதி குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் நோக்கியுள்ள மற்ற பிரச்சினைகள் பற்றி ஆய்வு செய்தல் ;
- கிக்குறுந்தொழில் நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ற கொள்கைகளை வகுப்பதற்கு அரசிற்குப் பரிந்துரை செய்தல். குறிப்பாக, தொகுப்புத் தொழில்களுக்குத் (Cluster) தேவையானவற்றையும் எடுத்துக் கூறுவதற்கு உதவி புரிதல்.

ஆய்வின் முறை :

- * குறுந்தொழில் நிறுவனங்களிடமிருந்து தேவையான விவரங்களைச் சேகரிக்க கேள்வித் தாள்களை தயாரித்தல்
- * மிகுந்த அனுபவம் உள்ள குழுவின் உதவியோடு தனித்தனியாக 100 சதவீத ஆய்வு மேற்கொள்ளல்
- * கிப்பகுதி குறுந்தொழில்கள் பற்றிய விவரத் தொகுப்பைத் தயாரித்தல்

- * விவரங்களைக் கொண்டு குறுந்தொழில்களின் நிலை பற்றி ஆய்வுத்து அறிக்கை தயாரித்தல்
- * விவரங்களின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் குறித்த திட்டம் வரைதல்
- * தகுந்த கொள்கை தயாரித்து அரசிடம் அறிக்கையைச் சமர்ப்பித்தல்

புள்ளிவிவரக் குறிப்புகள் :

- சுமார் 500 குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் பெருங்குடி பகுதியில் கியங்கி வகுக்கின்றன
- புள்ளி விவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ள 490 நிறுவனங்கள் அமைந்துள்ள மொத்த பரப்பளவு 296738 சதுர அடி (சுமார் 6.8ஏக்கர்)
- 92 சதவீத குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் வாடகை கட்டிடங்களிலேயே கியங்கி வகுக்கின்றன.
- குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் வீடுகள், கடைகள் மற்றும் வணிக வளாகங்கள், அரசு அலுவலகங்கள், திருமண மண்டபங்கள் போன்ற பொது உபயோகக் கட்டிடங்கள் ஆகியவற்றுக்கு கிடைக்கிற இட வசதியின்றி அமைந்துள்ளன.
- பொறியியல், பிளாஸ்டிக், ரப்பர், மற்றும் அனைத்துத் தொழில் நெகைகளுக்கும் பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் குறுந்தொழில்கள் கிப்பகுதியில் அமைந்துள்ளன
- 6.8 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் அமைந்துள்ள இந்த குறுந்தொழில் தொழில் நிறுவனங்கள், 3033 நபர்களுக்கு வேலைவாய்ப்பு (மறைமுக வேலைவாய்ப்பு தவிர) வழங்கி வருவது சிறப்புக்குரியது.

- அனைத்து வகையான பொறியியல் இயந்திரங்களும் (வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டவை உள்ளிட்ட) இப்பகுதி குறுந்தொழில்களால் உபயோகிக்கப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கது.
- 80 சதவீத குறுந்தொழில்கள் பொறியியல் சார்ந்த உற்பத்தி மற்றும் சேவை நிறுவனங்களாகும்.
- 80 சதவீத நிறுவனங்கள் 10 ஆண்டு காலத்திற்குள்ளாகவே துவங்கப்பட்டவைகளாக உள்ளன.

நிறுவனம் இயங்குகின்ற இடம் வாடகை இடமானால் குறைந்தது 5 வருட குத்தகை ஒப்பந்தம் வேண்டும் என்று குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் இயங்கி வரும் தொழிற்கூடங்களின் உரிமையாளர்கள் 12 மாதங்களுக்கு மேல் அதிக நாட்களுக்குக் குத்தகைக்கு விடுவதில்லை.

- * ஒரே தொழிற்கூடக் கட்டிடத்தில் பல குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் இயங்கி வருவதால் இப்பகுதியில் ஏறக்குறைய அனைத்துக் குறுந்தொழில் நிறுவனங்களும் மின்கட்டணச் சலுகையைப் பெறுவதில்லை என்று கண்க்கிப்பட்டுள்ளது.

வேண்டியவை :

- * தற்போது நிலத்தின் விலை மிக உயர்ந்துள்ளதன் காரணமாக குறுந்தொழில்கள் தங்கள் நிறுவனத்திற்கென்று சொந்த நிலத்தை வாங்க இயலாத நிலை உள்ளது.
- * வளர்ந்துவரும் நிலத்தில் தொழில்நிறுவனங்கள் இல்லாத காரணத்தால் அவற்றினால் வேண்டிய அளவு நிதிவசதியை வங்கிகளிடமிருந்து பெற இயலுவதில்லை. மேலும் இதனால் குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் தங்களின் சந்தை வாய்ப்பைப் பெருக்கிக் கொள்வதற்கும் இயலாத நிலை ஏற்படுகின்றது. இதே நிலைதான் ஈக்காட்டுத்தாங்கல் பகுதி குறுந்தொழில் நிறுவனங்களுக்கும் இருந்து வருவது குறிப்பிடத்தக்கது.
- * தமிழக அரசு குறுந்தொழில்களுக்கு கொள்கை மூலம் வழங்கியுள்ள மின்கட்டணச் சலுகை, பின்புணை வட்டிக் கடன், போன்ற சலுகைகளைக் கூட பெற இயலாத நிலை உள்ளது.

உதாரணத்திற்கு கொள்கையில் குறுந்தொழில்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள இயந்திரங்கள் மற்றும் தளவாடங்களுக்கான 15 விழுக்காடு முதலீட்டு மானியத்தைப் பெறுவதற்கு அந்தக் குறுந்தொழில்

தேவையான வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள்:

மேற்கண்ட கடின நிலைகளையும் தடைகளையும் தாண்டி இக்குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் நாட்டின் தொழில் உற்பத்தியும், வேலைவாய்ப்புமும், அரசுக்கு வருமானம் போன்ற பல வகைகளில் தங்களின் சேவையை / பங்களிப்பை வழங்கி வருவது குறிப்பிடத்தக்கது. மேலும், குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் சிறந்த தொழில்முனைவோரை உருவாக்கும் அடித்தளமாக செயல்படுகின்றன. குறுந்தொழில்கள் சிறந்த சமுதாய மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் வலியுறுத்தப்படவேண்டிய பல்வேறு பிரச்சினைகளையும் உடனே களைய நடவடிக்கைகள் எடுத்து தேவையான ஆதரவு வழங்குவது கின்பரிபமையாததாகின்றது.

தற்பொழுது தமிழக அரசு அனைத்துத் துறைகளின் வளர்ச்சிக்கும் பல்வேறு வழிகளில் பாடுபட்டு வருவது நாம் அனைவரும் அறிந்ததே. அந்தக் குறுந்தொழில் துறையும் விதிவிலக்கல்ல !

ஆயினும், குறுந்தொழில்களைப் பற்றிய சில விவரங்கள் அரசின் கவனத்திற்கு முறையாகக் கொண்டு செல்லப்படாததால் அவை கின்று அரசு வழங்கியுள்ள பல்வேறு சலுகைகளைக் கொண்டு

குறுந்தொழில்கள் சிறுதளவு முன்னேற்றத்தையே காட்டுகின்றன.

1. குறுந்தொழில்களுக்கு அடுக்குமாடி கட்டிடங்கள் :

குறுந்தொழில் நிறுவனங்களால் அதிகமான தொலைவில் உள்ள கிடங்குகளுக்கு தங்கள் நிறுவனங்களை மாற்றுவது அவற்றுக்குப் பல நடைமுறைச் சிக்கல்களை ஏற்படுத்தும்.

குறுந்தொழில் நிறுவனங்கள் அமைந்துள்ள கிடங்குகளுக்கு அருகாமையில் பல அடுக்குமாடிக் கட்டிடங்களை அரசு கட்டி அவற்றை சலுகை விலையில் குறுந்தொழில் நிறுவனங்களுக்கு வழங்குவது பேருதவியாக அமையும்.

சொந்தக் கட்டிடம் கிடைக்காமையின் குறுந்தொழில்களின் உற்பத்தித் திறன், சந்தை வாய்ப்பு மற்றும் நிதி பெறும் வசதி ஆகியவை அதிகரிக்கும்.

2. கட்டிட அளவு குறியீட்டு விதித்ததை அதிகரித்தல் :

தற்பொழுது குறுந்தொழில் நிறுவனங்களின் கட்டிடங்களுக்கு விதிக்கப்பட்டுள்ள கட்டிட அளவு குறியீட்டு விதித்ததை (FSI Ratio) அதிகரிக்காமல் பல அடுக்குமாடி கட்டிடங்களை கட்டுவது பயனளிக்காது.

ஆகவே குறுந்தொழில் நிறுவனங்களுக்கான தற்பொழுதுள்ள FSI விதித்ததை குறைந்தபட்சம் 1 : 2.5 என்ற விதிமாக அதிகரிக்க வேண்டும். அதே நேரத்தில் பிளாட் பயன்பாட்டு அளவு (Plot Coverage) 60 சதவீதமாக கிடைக்க வேண்டும்.

3. தொகுப்புத் தொழில்கள் முறையில் தேவையான வசதிகள் கிடைக்காத தொழில்களுக்கு வழங்கப்படுவது அவற்றின் திறனை அதிகரிக்கும்.

4. தற்பொழுது பல்வேறு வகையான குறுந்தொழில்கள் வெவ்வேறு கிடங்குகளில் உள்ளன. அவற்றை எல்லாம் ஒன்றுபடுத்தி ஒரே அடுக்குமாடிக் கட்டிடத்தில் தொகுப்புத் தொழில்களாக உருவாக்கி கியங்குவதற்கு உதவி செய்ய வேண்டும்.

5. குறு.சிறு மற்றும் நடுத்தரத் தொழில் கொள்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கியந்திரங்கள் மற்றும் தளவாடங்களுக்கான 15 விழுக்காடு முதலீட்டு மானியம் பெறுவதற்கான குறைந்தபட்சம் 5 வருட வாடகை / குத்தகை ஒப்பந்தம் கிடைப்பது 12 மாதங்கள் என்று குறைக்கப்பட வேண்டும்.

6. குறுந்தொழில் மற்றும் சிறுதொழில்களைப் பற்றிய உண்மையான விவரங்கள் தமிழகம் முழுவதிலும் கிடைக்கப்பெற்றால் அவற்றின் வளர்ச்சிக்கான சீரான கொள்கை தேவைகள் அடிப்படையில் வகுக்க கியனும். தமிழகம் முழுவதிலும் சிறு மற்றும் குறுந்தொழில்களைப் பற்றிய புள்ளிவிவரங்களை ஆய்வு செய்ய டான்ஸ்டியா மற்றும் மாவட்ட வாரியான சிறுதொழில் சங்கங்கள் மற்றும் தொழிற்பேட்டை சங்கங்களுக்கு அரசு உதவி செய்ய வேண்டுமென்றோம்.

D. காந்திசுமார்
தலைவர் - டான்ஸ்டியா

Estimated total Micro Industries
in Perungudi, Thoraipakkam, Mettukuppam,
Palavakkam, Kottivakkam - Around 500 units



Total Industries surveyed	-	490
Perungudi	-	430
Palavakkam, & Kottivakkam	-	31
Thoraipakkam & Mettukuppam	-	28

Category

Manufacturing	-	241
Service & Labour work	-	249

Engg Inds.	-	393
------------	---	-----

Plastic, Rubber, Printing press, Software Dev., Pharma & Chemical Electrical & Electronics, etc.	-	97
---	---	----

Registration

SSI Registered - 243

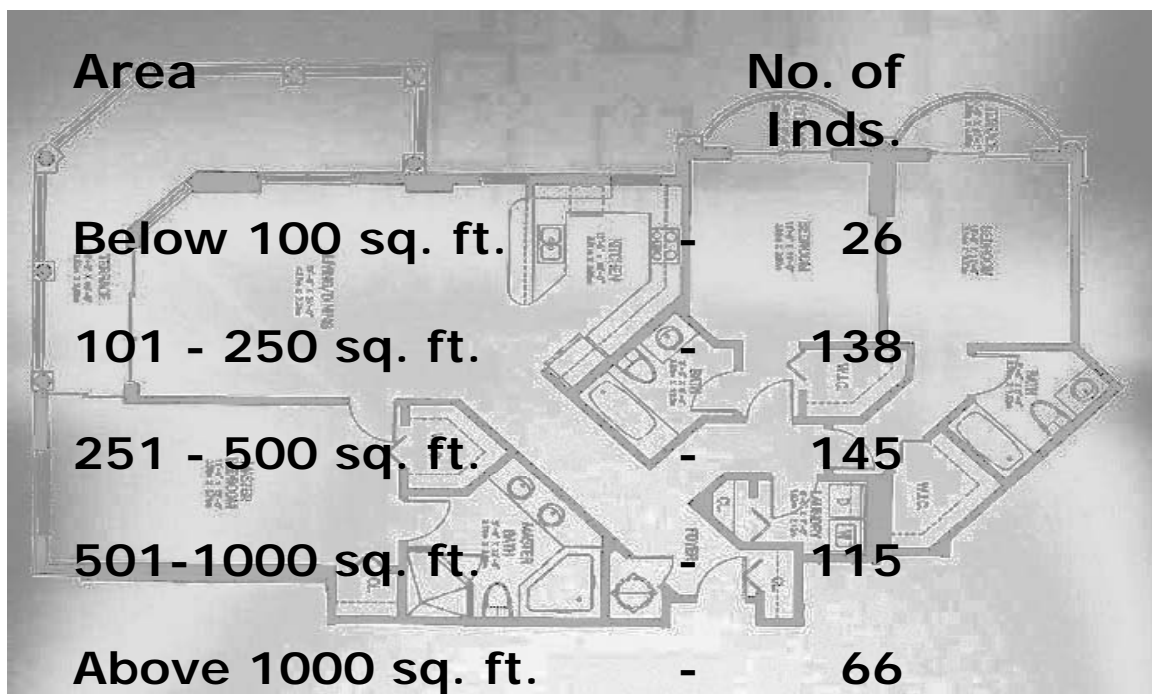
SSI Unregistered - 247

VAT registered - 169

VAT unregistered - 309

Not mentioned - 12

Total Area Occupied = 296738 Sq. Feet.
= 6.8 Acre



Total Employment - 3033

No. of Employees	1-5	6-10	>10
<u>No. of Industries</u>			
Skilled	426	51	13
Unskilled	425	51	14
Skilled	994	384	277
unskilled	676	409	283
<u>Average Employment</u>	- 6		

● ————— ***Years of Existence***

Years	No. of Inds.
Less than 3 years	75
3 Year - 10 Years	315
11 years - 20 years	85
21 years - 30 years	13
Above 30 years	2

Types of Existence

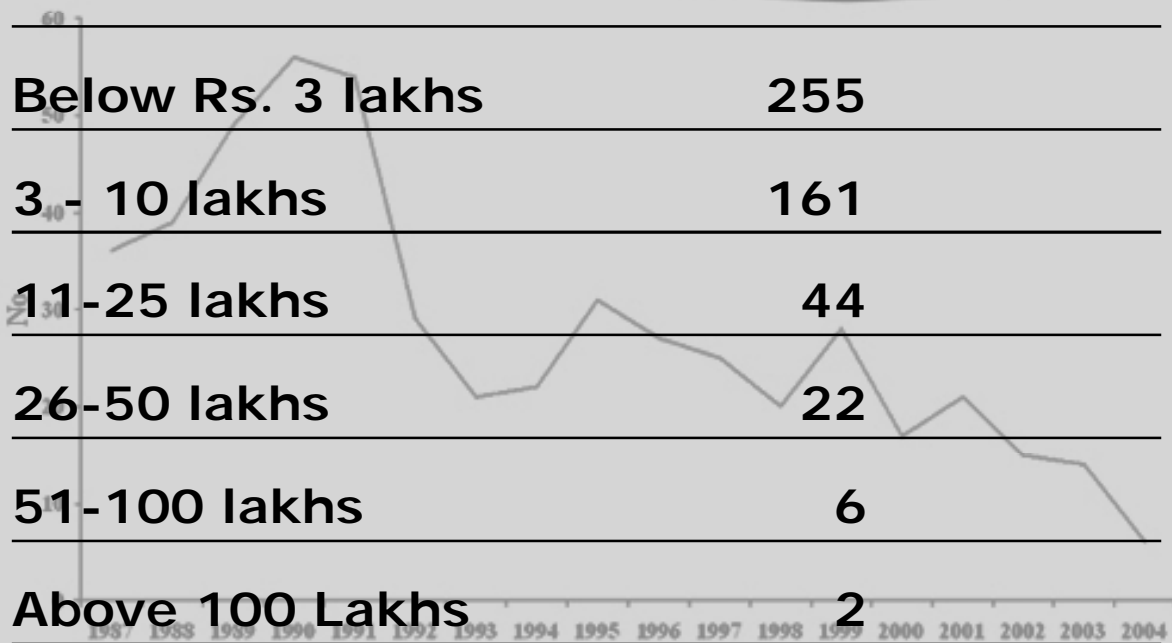
	No. of Inds.	Percent
Rented	411	83.87
Owned	76	15.51
Leased	2	0.40
Not mentioned	1	

POWER CONSUMPTION

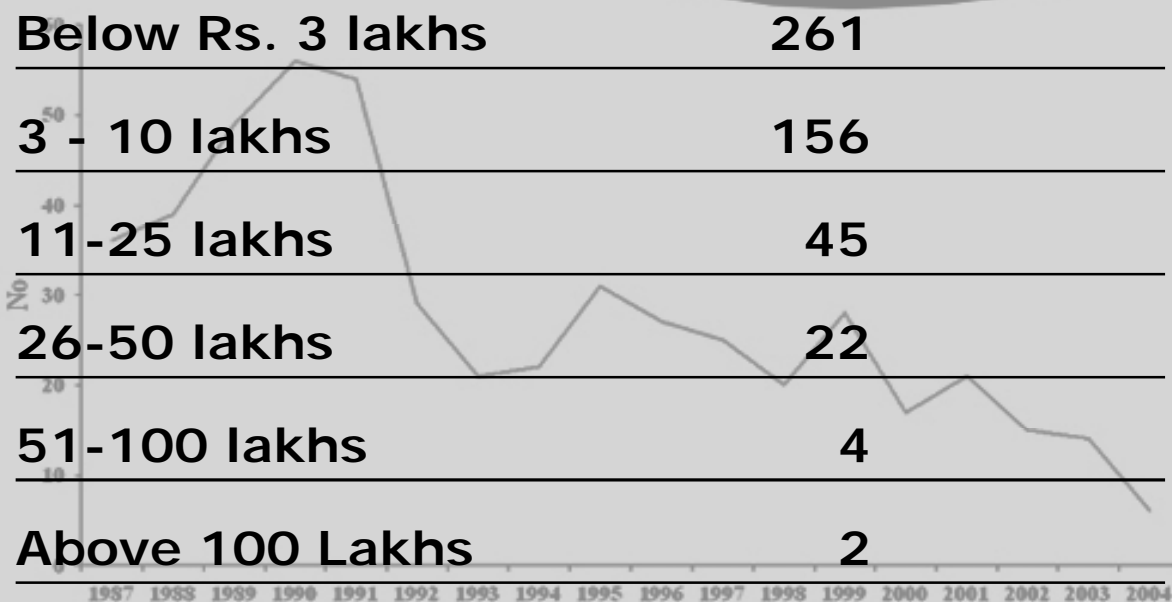
Power	No. of Industries.
1-10 HP	294
11-25 HP	125
26-50 HP	34
Above 50 HP	12
Not men tioned	25

T U R N O V E R

2006-2007



2007-2008



BANKING OF MICRO INDUSTRIES

CANARA	-	146	Bank of India	-	2
SBI	-	98	State Bank of Travancore	-	2
IB	-	51	TN Mercantile	-	2
Syndicate Bank	-	42	Karnataka Bank	-	2
IOB	-	37	Bank of Maharashtra	-	2
ICICI	-	17	CITY Bank	-	2
City Union Bank	-	17	Bank Of Baroda	-	1
Central Bank	-	10	PNB	-	1
UCO	-	8	Corporation Bank	-	1
Union Bank	-	6	UTI	-	1
TAICO Bank	-	6	State Bank of Mysore	-	1
Andhra Bank	-	4	State Bank of Hyderabad	-	1
KVB	-	4	Federal Bank	-	1
HDFC	-	4	ING Vysya	-	1
Indusland Bank	-	3	MCC Bank	-	1
Vijaya Bank	-	2	Not mentioned	-	14

MACHINERIES

LATHES OF ALL TYPES

INJECTION MOULDING

HYDRAULIC PRESS

BENDING MACHINES

DRILLING MACHINES

POWER PRESS

GRINDING MACHINE

CNC MACHINES OF VARIOUS TYPES

MILLING MACHINES

WINDING MACHINES

CUTTING MACHINES

WELDING MACHINES

SPARK ERROSION MACHINE

GRINDING MACHINES

RECTIFIER

VMC

ELECTROPLATING

GEAR HOBGING MACHINE

EAQULISER MACHINE

AIR COMPRESSOR

THREAD CHART

HAND INSTRUMENTS

SHEERING MACHINE

PUNCHING MACHINE

FOLDING MACHINE

ROLLING MACHINE

