



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กรมทางหลวง. กองวางแผน. หน่วยงานโครงการ. การวิเคราะห์ทางด้าน เศรษฐกิจและวิศวกรรมทางหลวง สายแยกทางหลวงหมายเลข 407-เกาะข่อย-บรรจบทางหลวงหมายเลข 4083. กรุงเทพมหานคร: กรมทางหลวง, 2520.

ชินแคลร์ไนท์ แอนด์ พาร์ทเนอร์, ทิม คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์, เอเชียน เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์, สถาปนิก สุเมธ ชุมสาย, บริษัทจำกัด. การศึกษาความเป็นไปได้สำหรับโครงการพัฒนาเมืองหลัก. รายงานฉบับสุดท้าย 7 เล่ม. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติและกระทรวงมหาดไทย, 2526.

ศุภโชค วิริยโกศล และ อำพร วิริยโกศล. การศึกษาสภาวะของอุตสาหกรรมการผลิตในจังหวัดสงขลา. สงขลา : ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2526.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. กอนนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม. สรุปแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534) เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: กอนนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2525.

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม. กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้. การพัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้. สงขลา: ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้, 2525.

..... ข้อมูลพื้นฐาน เศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้. สงขลา: ศูนย์พัฒนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้, 2526.

สำนักผังเมือง. กองวิจัย. รายงานวิจัยเมืองพัทลุง. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัย
สำนักผังเมือง, 2521.

_____. รายงานวิจัยเมืองพัทลุง. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัย สำนักผังเมือง, 2527.

_____. รายงานวิจัยเมืองสตูล. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัย สำนักผังเมือง, 2523.

_____. รายงานวิจัยผังเมืองรวมจังหวัดสตูล. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัย
สำนักผังเมือง, 2527.

_____. ผังโครงสร้างจังหวัดสงขลา. กรุงเทพมหานคร: สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย,
2528.

เอกจิต วงศ์ศุภชาติกุล. ทฤษฎีแหล่งที่ตั้งกับแนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนาภูมิภาค.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2528.

อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา, สำนักงาน. โครงการศึกษาภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของจังหวัด
สงขลา. สงขลา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา, 2524.

_____. โครงการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดย่านอุตสาหกรรม
ในจังหวัด. สงขลา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา, 2524.

เอกสารอื่น ๆ

การปกครอง, กรม. "บัญชีแสดงจำนวนราษฎร และจำนวนบ้าน ในวันที่ 31 ธันวาคม 2528
ทั่วราชอาณาจักร." กรุงเทพมหานคร: กรมการปกครอง, 2529.

กรมการปกครอง. กองปกครองท้องที่. งานทะเบียนท้องที่. "สถิติจำนวนจังหวัดของประเทศไทย."
กรุงเทพมหานคร. กองปกครองท้องที่ กรมการปกครอง, 2525.

_____. "สถิติข้อมูลการปกครองส่วนภูมิภาค." กรุงเทพมหานคร: กองปกครองท้องที่
กรมการปกครอง, 2529.

จังหวัดสงขลา, สำนักงาน. "รายงานประจำปี 2527." สงขลา: สำนักงานจังหวัดสงขลา,
2527.

จังหวัดสตูล, สำนักงาน. "โครงการพิเศษ (การพัฒนาเฉพาะกิจ) จังหวัดสตูล."

สตูล: สำนักงานจังหวัดสตูล, 2526.

ภาษาต่างประเทศ

หนังสือ

Department of Highway. Planning Division. Road Feasibility Study Manual. Bangkok: Australian Development Assistance Bureau and Department of Highways, 1984.

____. Traffic Engineering Office. Traffic Volumes and Flow Maps, Provincial Highways. Bangkok: Department of Highways, 1981.

____. _____. Traffic Volumes and Flow Maps, Provincial Highways. Bangkok: Department of Highways, 1984.

____. _____. Traffic Volumes and Flow Maps, Provincial Highways. Bangkok: Department of Highways, 1985.

____. _____. Traffic Volumes and Flow Maps, National Highways. Bangkok: Department of Highways, 1981.

____. _____. Traffic Volumes and Flow Maps, National Highways. Bangkok: Department of Highways, 1984.

____. _____. Traffic Volumes and Flow Maps, National Highways. Bangkok: Department of Highways, 1985.

Hunting Technical Services Ltd. South Thailand Regional Planning Study.

2 Vols. National Economic and Social Development Board, 1974.

- John Taylor and Sons, REDECON Australia Pty.Ltd., Asian Engineering Consultants Corp.Ltd., Roger Tym and Partners, National Environment Research Council, Team Consulting Engineers Co.Ltd. Songkhla Lake Basin Planning Study. Final Report 10 Vols. National Economic and Social Development Board, National Environment Board, 1985.
- Piotr Zaremba. Urban Ecosystems in Contact with Maritime Environment. Szezezin: Instute of Architecture and Environmental Planning, 1976.
- Provincial Electricity Authority. Project and Planning Division. Load Forecast Section. Load Forecast. Bangkok: Provincial Electricity Authority, 1983.
- Regional Planning International Co., Nomura Research Institute, Yachiyo Engineering Co., Ltd. Southern Regional Industrial Eastate Project. Bangkok: Industrial Estates Authority of Thailand, 1976.
- Team Consultant Engineers Co., Ltd. Environmental Impact Statement for Tha Sa-An Fishing Port, Songkhla. Final Report. Bangkok: Harbours Department, 1986.
- ____. Environmental Impact Statement for Tha Sa-An Fishing Port, Songkhla. Addendum. Bangkok: Harbours Department, 1986.
- Sir William Halcrow & Partners, Maunsell Consultants Ltd., Sindhu Pulsirivong & Associates. Songkhla and Phuket Ports Project. Interim Report Vol.2: Songkhla. Bangkok: Harbours Department, 1981.

United Nation. Department of Economic and Social Affairs. Threshold Analysis Handbook. New York: Department of Economic and Social Affairs, 1977.

เอกสารอื่น ๆ

Lertwit Rangsiraksa. "Space Planning Techniques : An Application of Potential Surface Analysis." Master's thesis, Department of Regional and Town Planning, University of Queensland, 1981.

Piotr Zaremba. "Planning of Coastal Regions and Harbour Cities." Methodology of Integrated Planning Adapted to the Needs of Developing Countries: Proceedings of Special Training Course 1984. Bangkok: Department of Urban and Regional Planning Faculty of Architecture Chulalongkorn University, 1984.

_____. Ecological Consequences of Large Harbour-Cities Growth Proceeding of the Symposium on "Integration of Biological Aspects in Coastal Engineering Projects." Rotterdam: Institute of Architecture and Environmental Planning, 1983.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

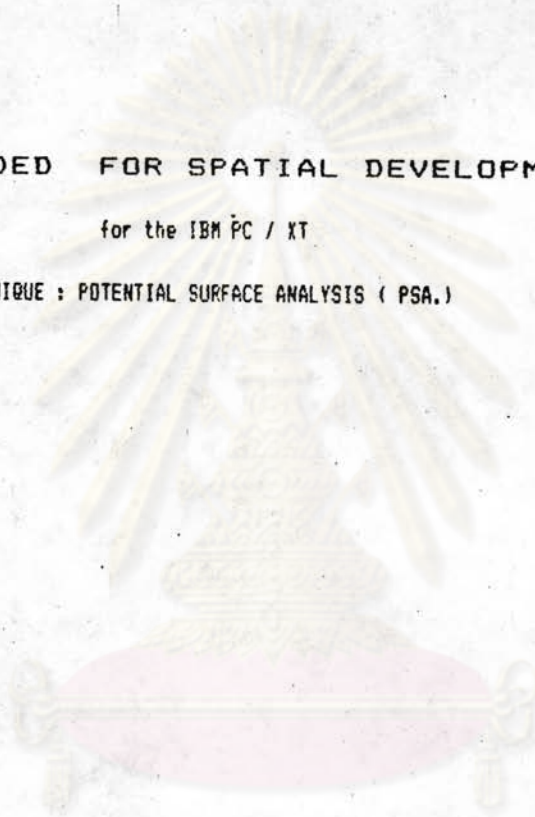


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COMPUTER - AIDED FOR SPATIAL DEVELOPMENT PLANNING

for the IBM PC / XT

TECHNIQUE : POTENTIAL SURFACE ANALYSIS (PSA.)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 0 (ACTUAL FACTOR SCORE)

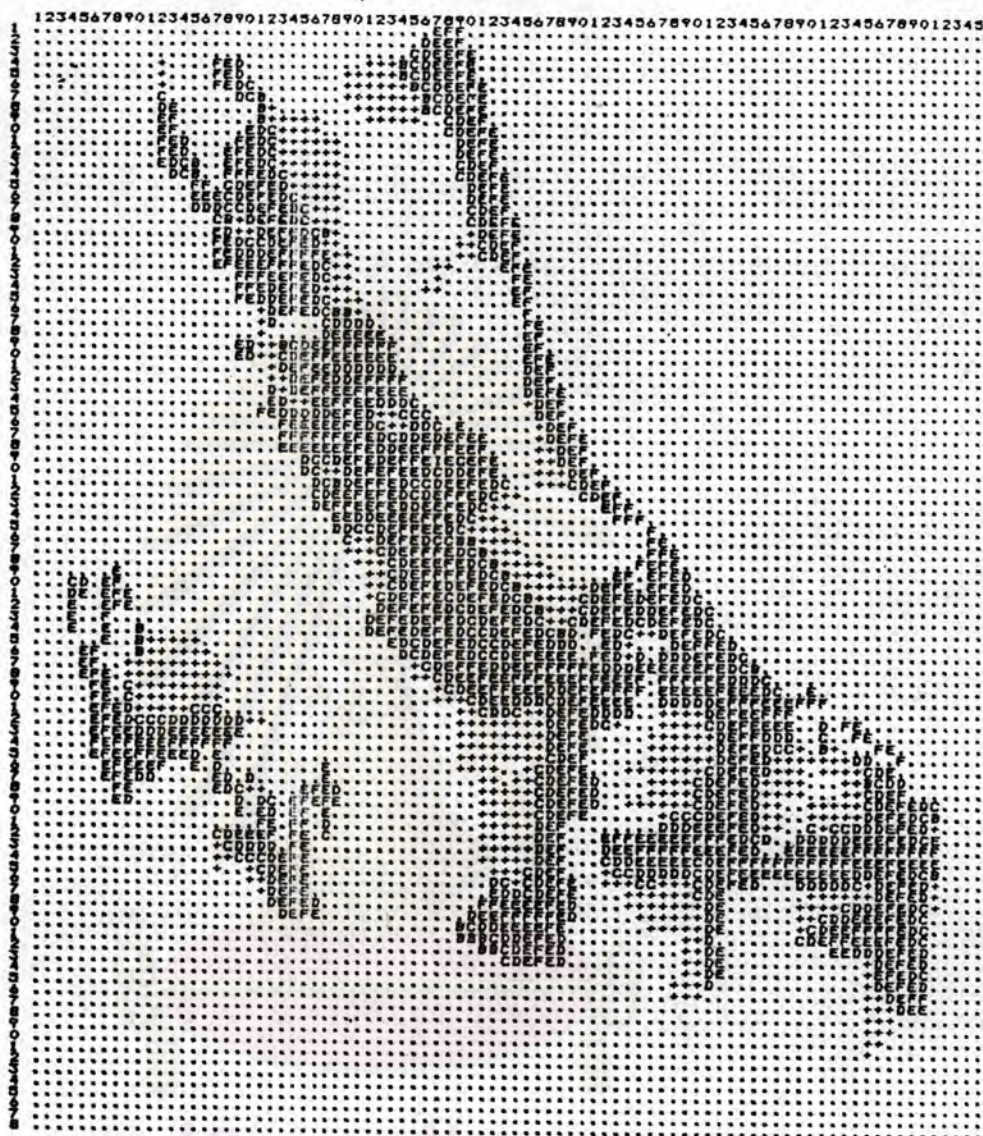


SYMBOL :

+ = 0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 1 (ACTUAL FACTOR SCORE.)

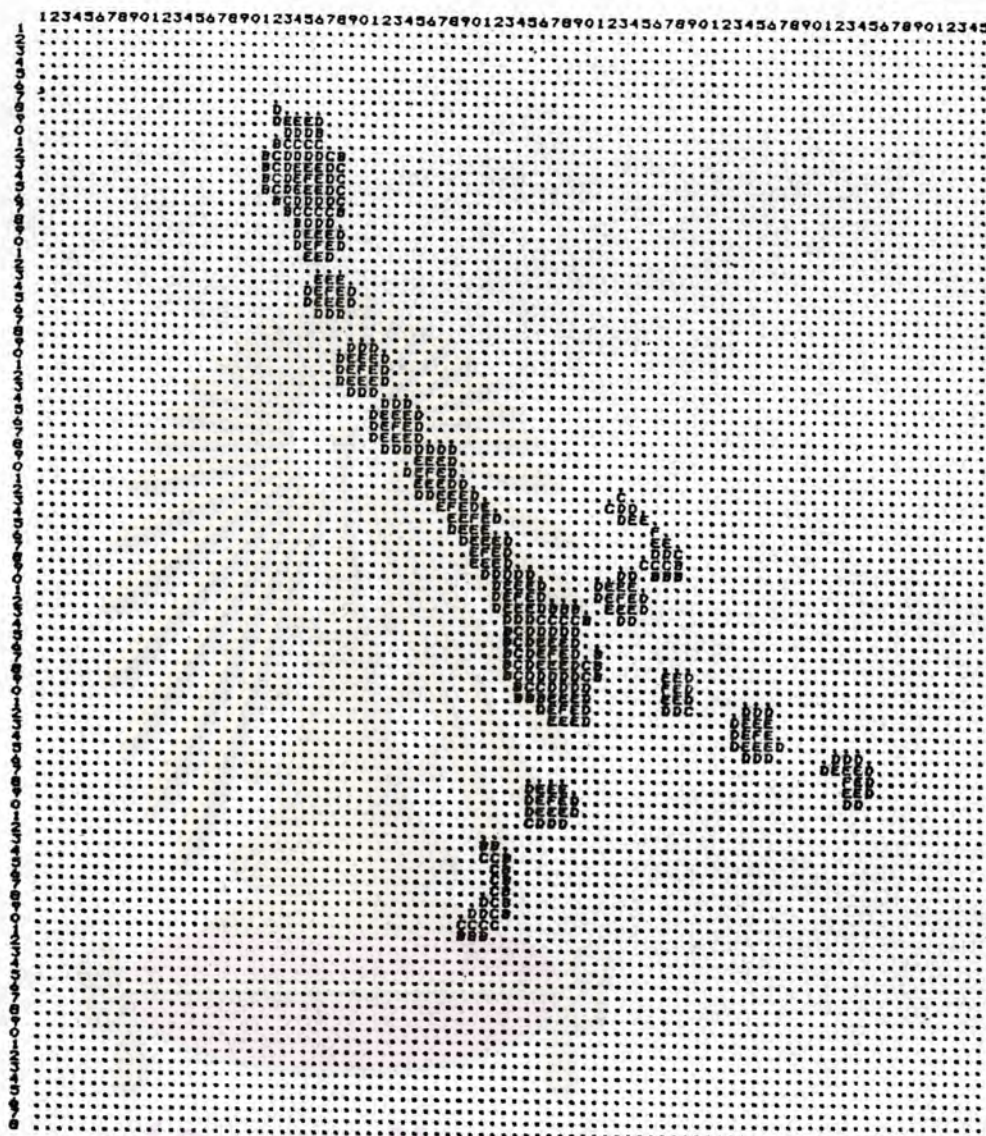


SYMBOL :

B = 1 F = 5 E = 4 D = 3 C = 2
 + = 0

ศูนย์วิทยุทรพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 2 (ACTUAL FACTOR SCORE)

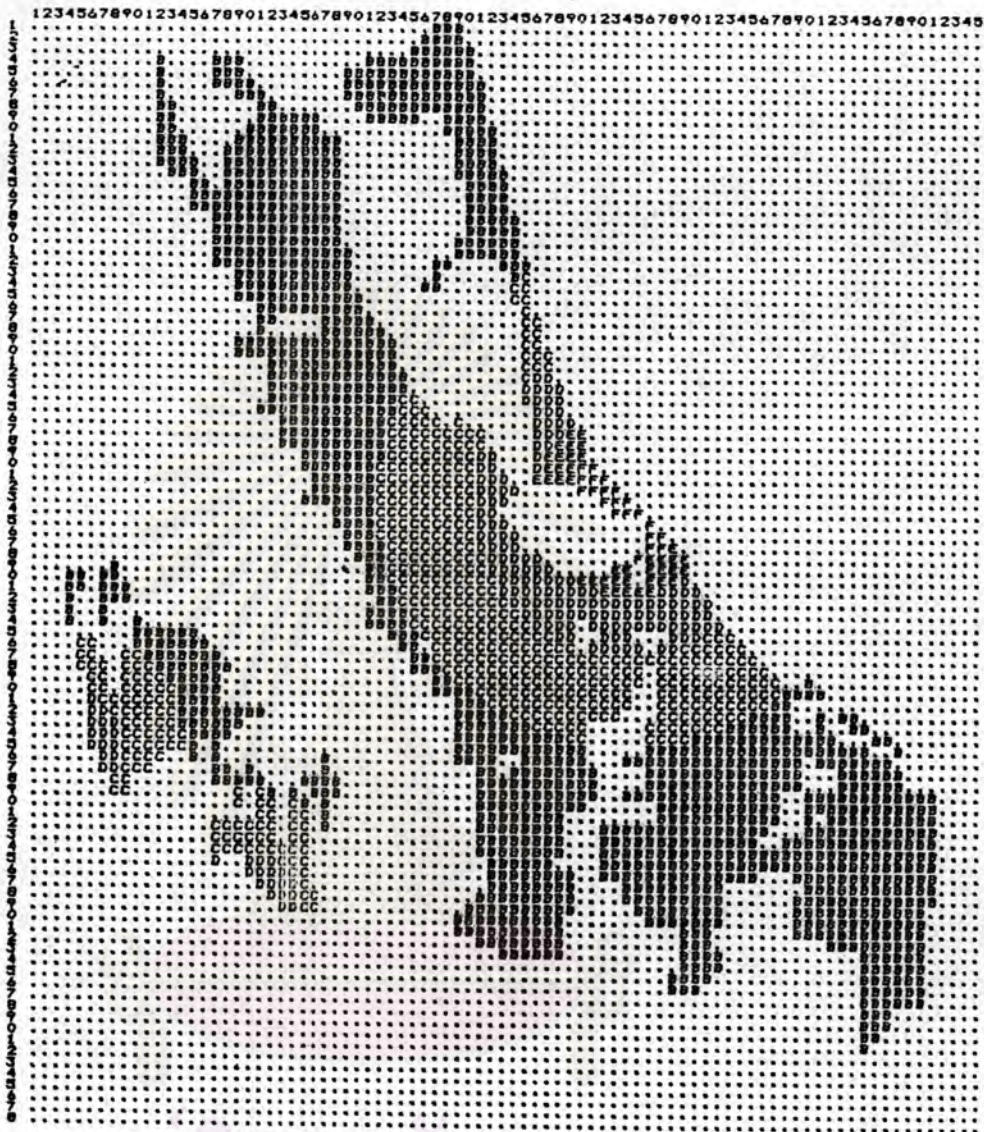


SYMBOL :

F = 5 E = 4 D = 3 C = 2 B = 1

ศูนย์จิตวิทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 3 (ACTUAL FACTOR SCORE)

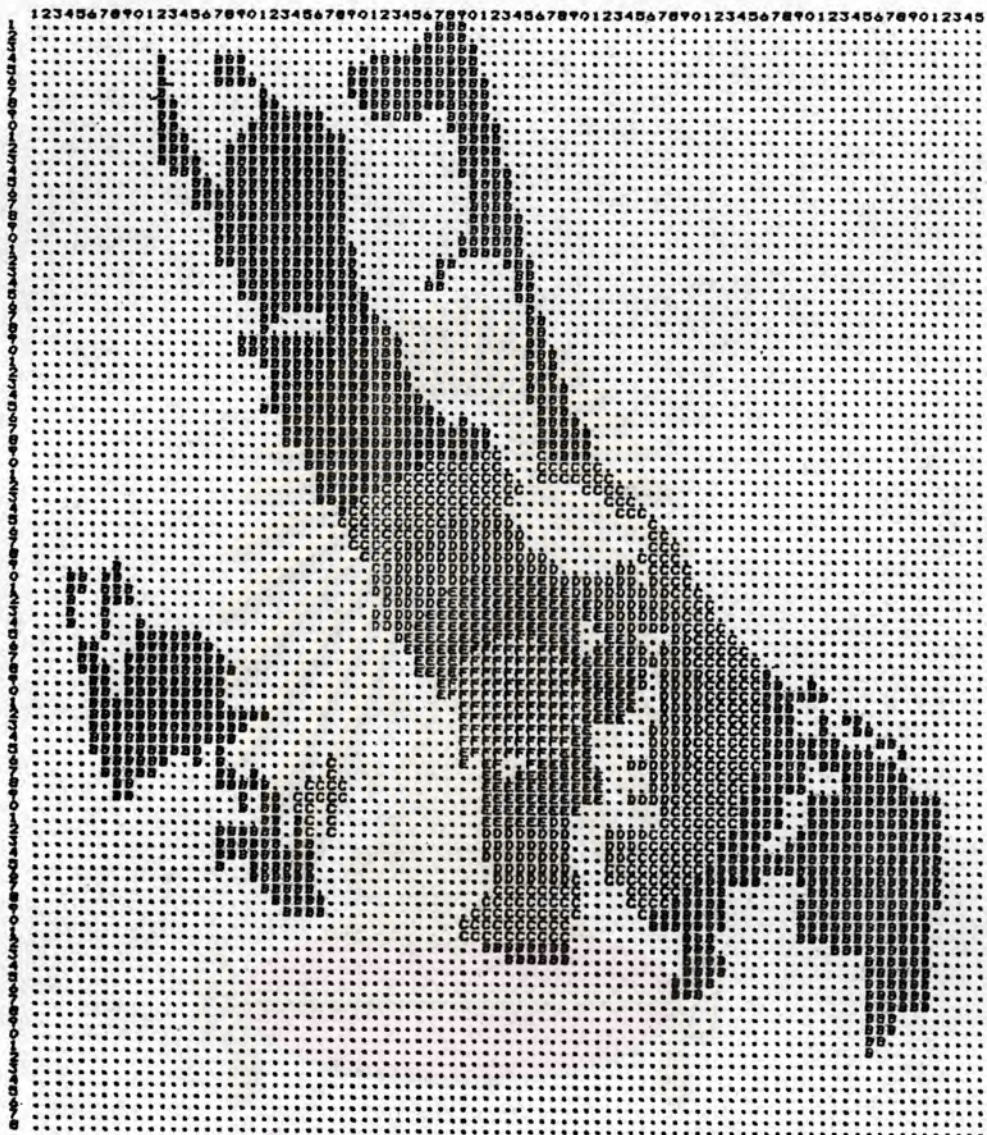


SYMBOL :

F = 5 E = 4 D = 3 C = 2 B = 1

ศูนย์วิทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 4 (ACTUAL FACTOR SCORE)

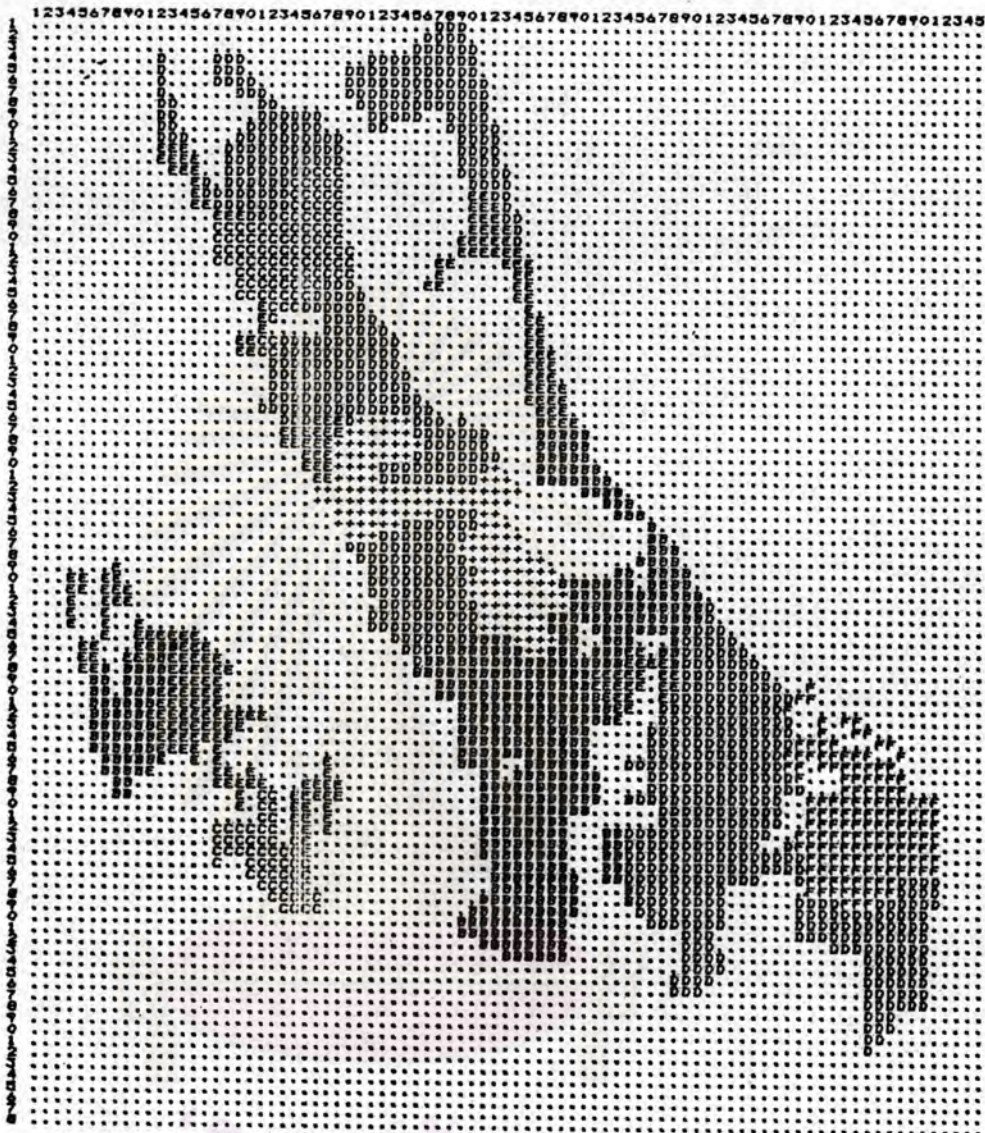


SYMBOL :

F = 5 E = 4 D = 3 C = 2 B = 1

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 5 (ACTUAL FACTOR SCORE)

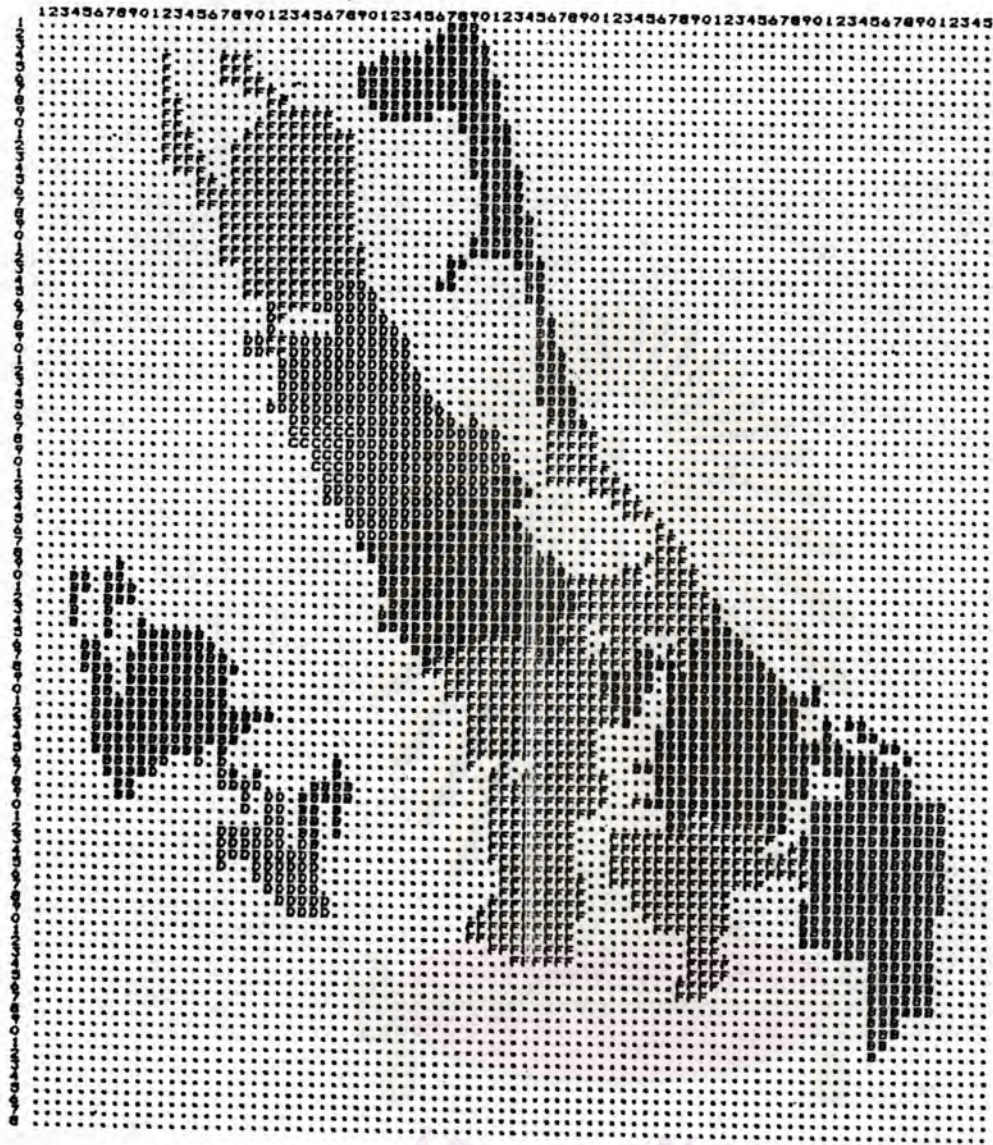


SYMBOL :

F = 5 E = 4 D = 3 C = 2 B = 1
 + = 0

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 6 (ACTUAL FACTOR SCORE)



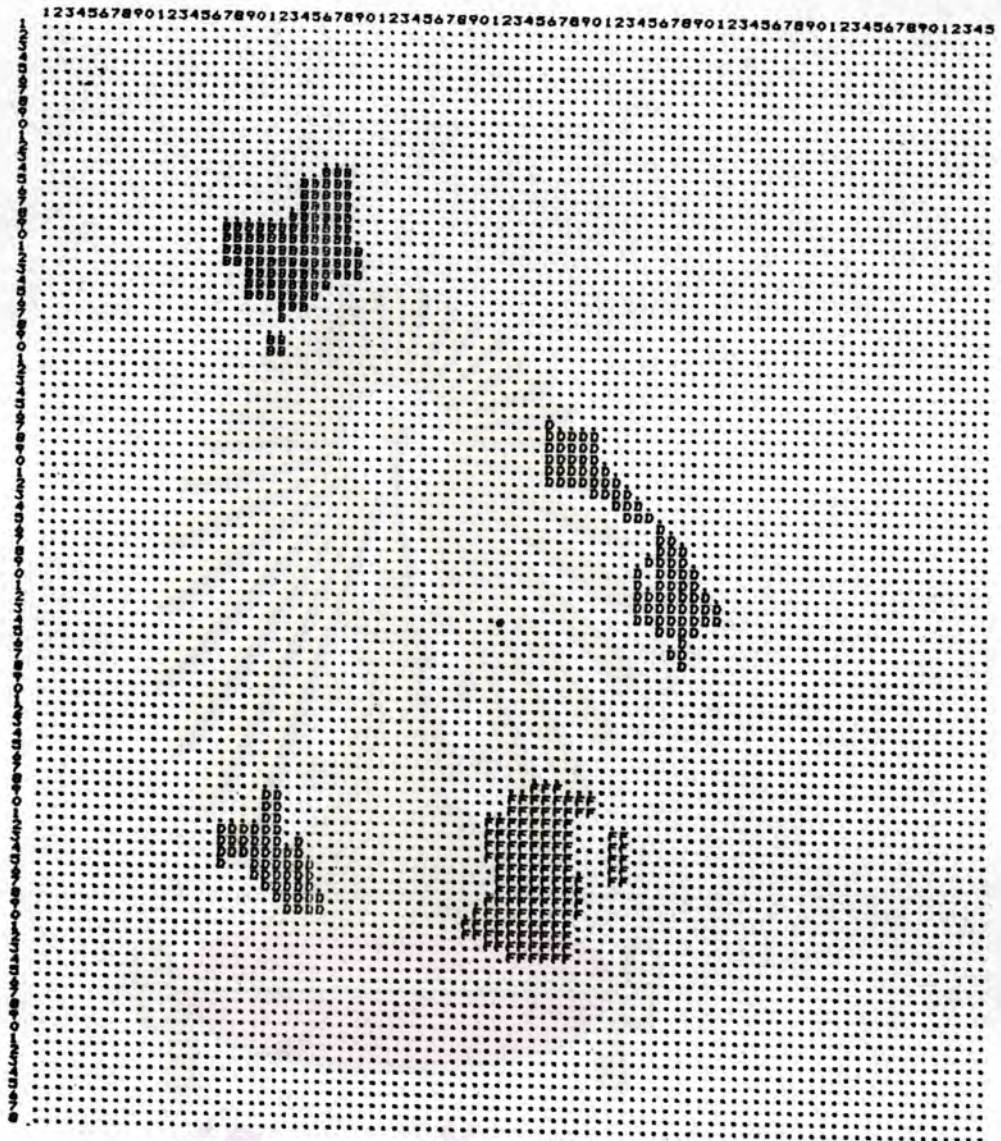
SYMBOL :

F = 5 D = 3 C = 2 B = 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



MAPPING OF FACTOR 7 (ACTUAL FACTOR SCORE)

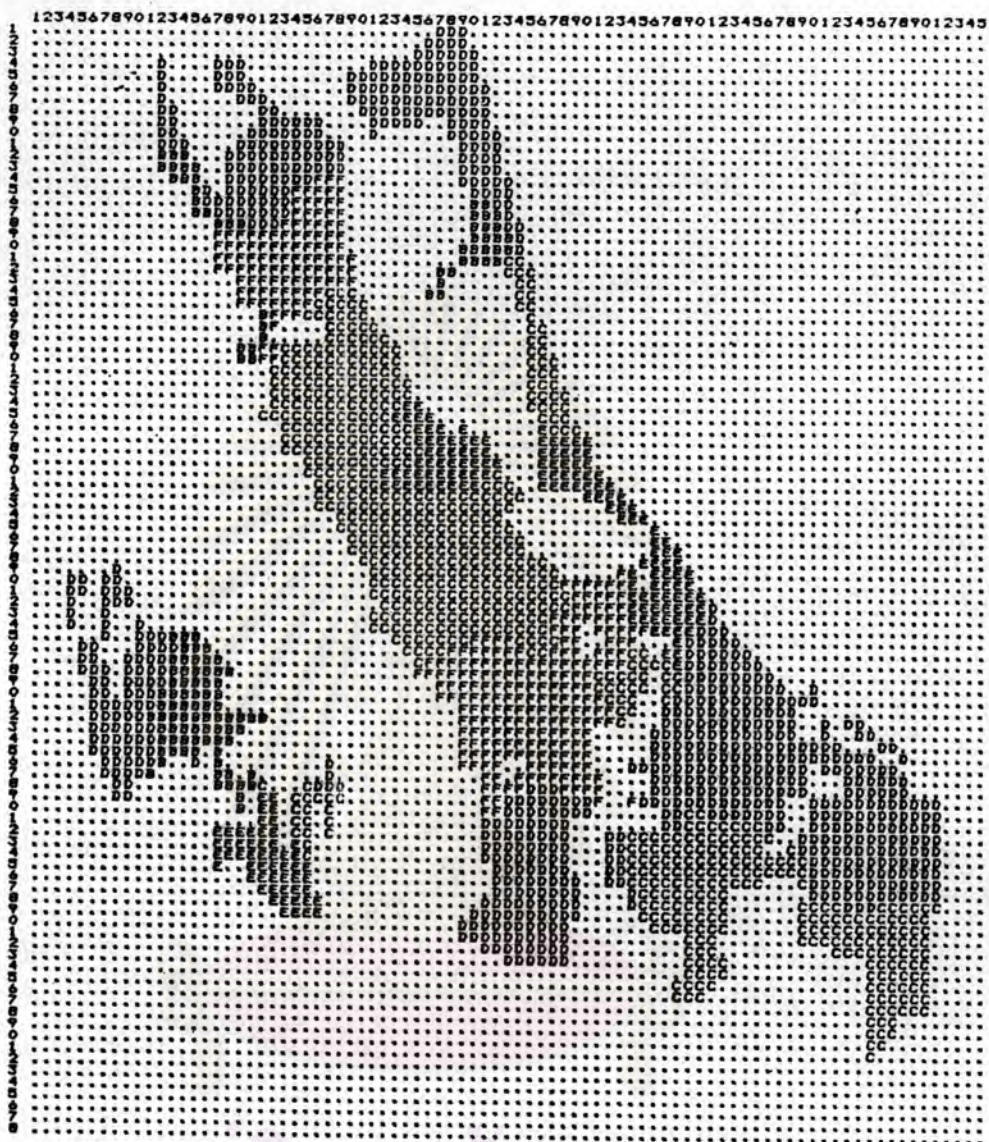


SYMBOL :

F = 5 D = 3 B = 1

ศูนย์วิทยุโทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

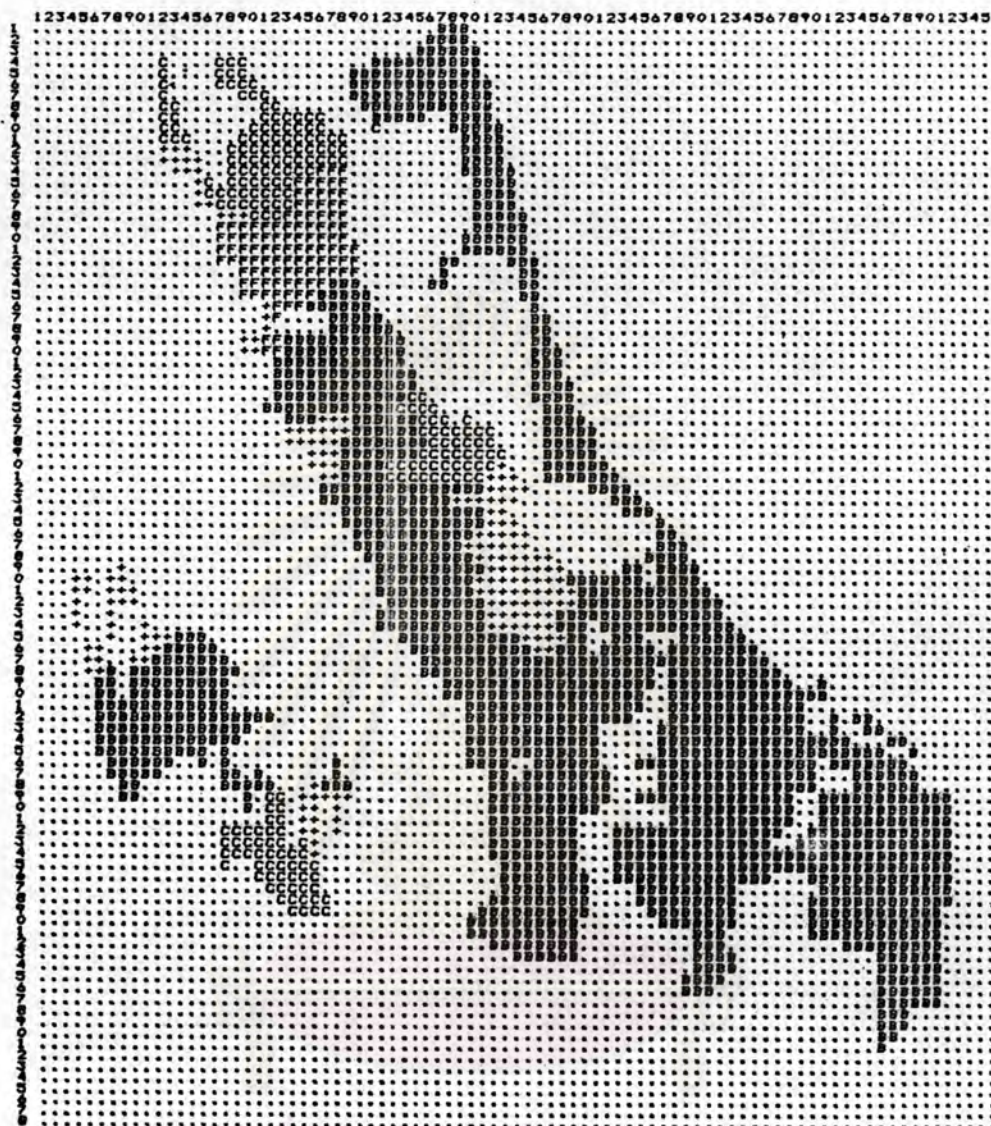
MAPPING OF FACTOR 8 (ACTUAL FACTOR SCORE)



SYMBOL :

F = 5 E = 4 D = 3 C = 2 B = 1

MAPPING OF FACTOR 9 (ACTUAL FACTOR SCORE)

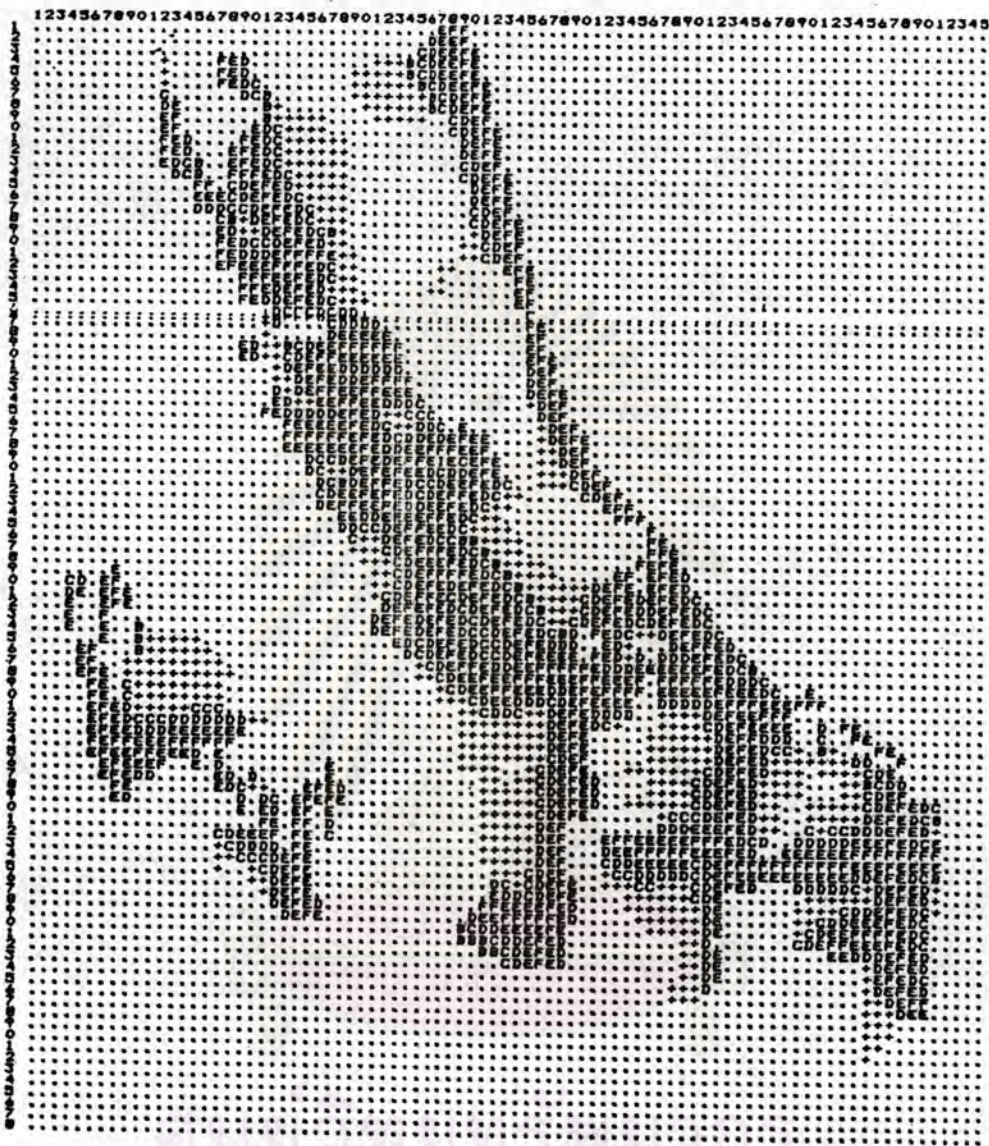


SYMBOL :

F = 5 C = 2 B = 1 + = 0

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

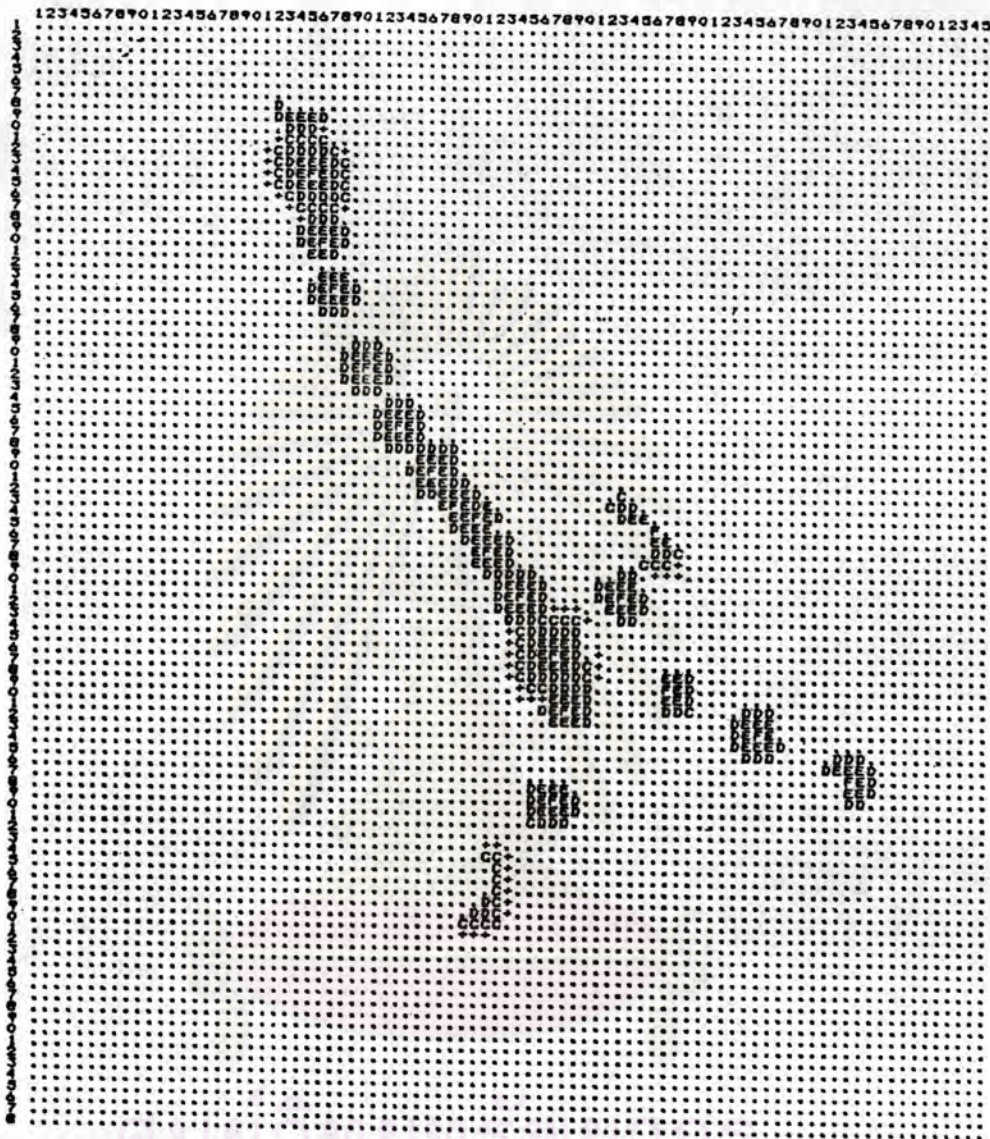
MAPPING OF FACTOR 1 (NORMALIZED SCORE)



SYMBOL :

$F = 10$ $E = 8$ $D = 6$ $C = 4$
 $B = 2.1$ $+ = 0.0$

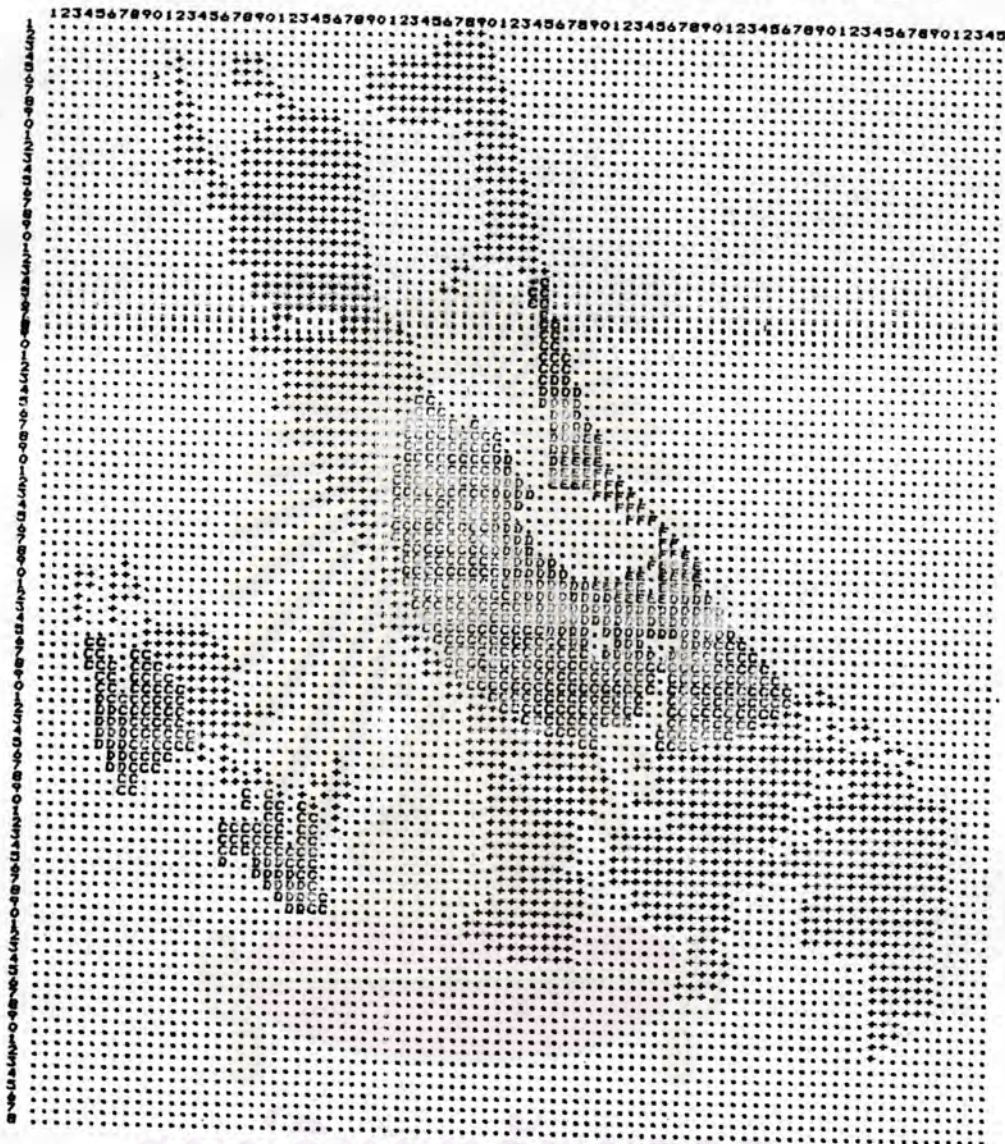
MAPPING OF FACTOR 2 (NORMALIZED SCORE)



SYMBOL :

F = 10.0 E = 7.5 D = 5.0 C = 2.5 + = 0.0

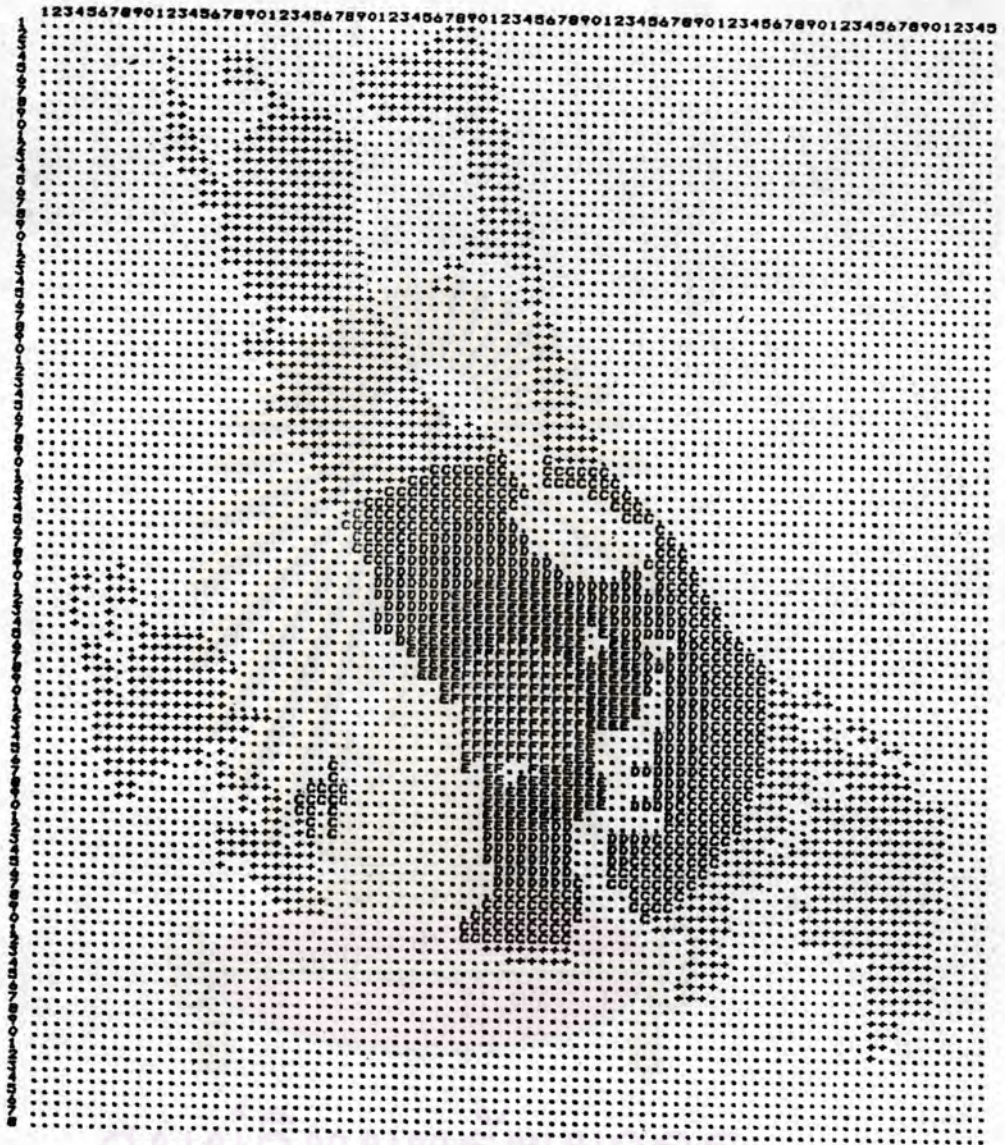
MAPPING OF FACTOR 3 (NORMALIZED SCORE)



SYMBOL :

F = 10.0 E = 7.5 D = 5.0 C = 2.5 + = 0.0

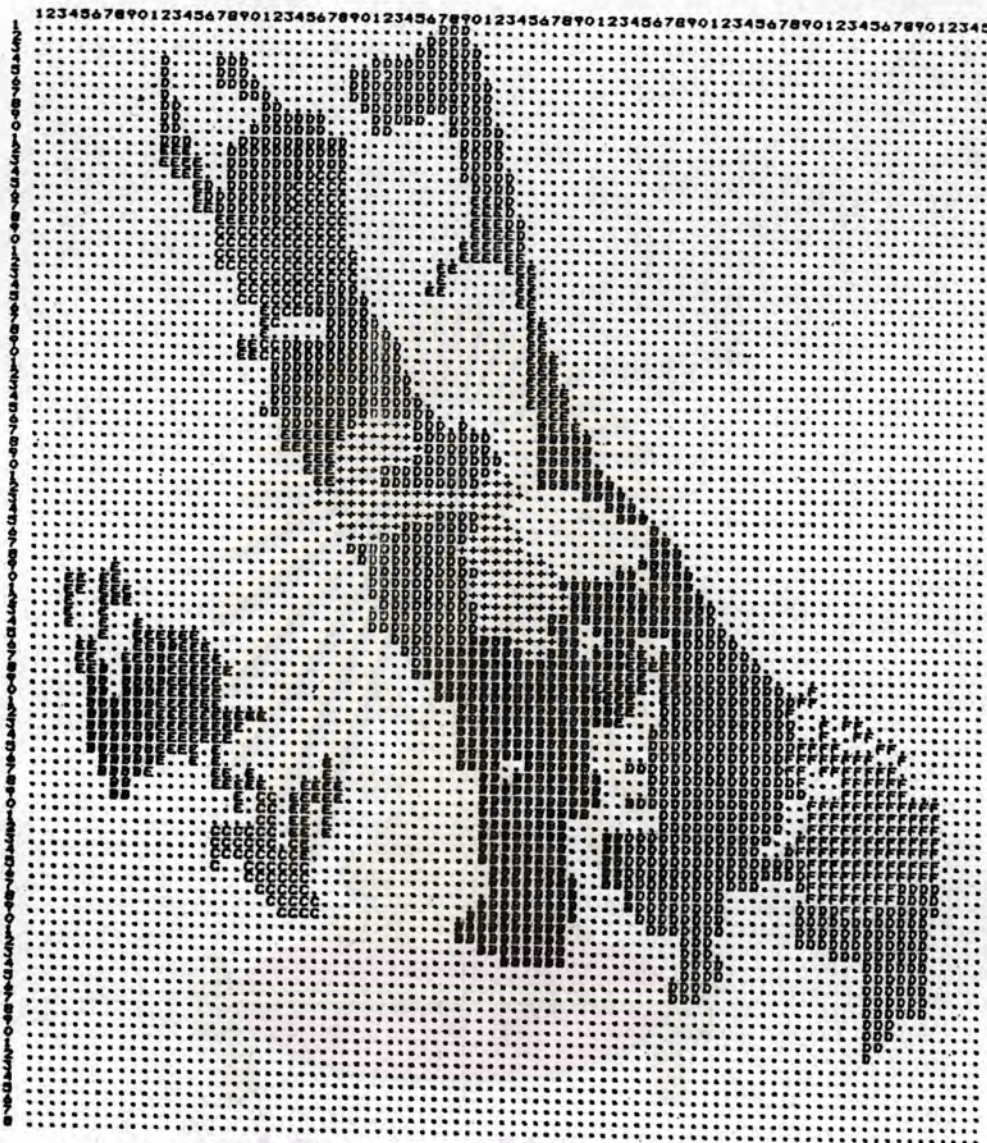
MAPPING OF FACTOR 4 (NORMALIZED SCORE)



SYMBOL :

F = 10.0 E = 7.5 D = 5.0 C = 2.5 + = 0.0

MAPPING OF FACTOR 5 (NORMALIZED SCORE)



SYMBOL :

F = 10.0 E = 8.0 D = 6.0 C = 4.0 B = 2.0
 + = 0.0

ศูนย์วิทยุทรพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 6 (NORMALIZED SCORE)

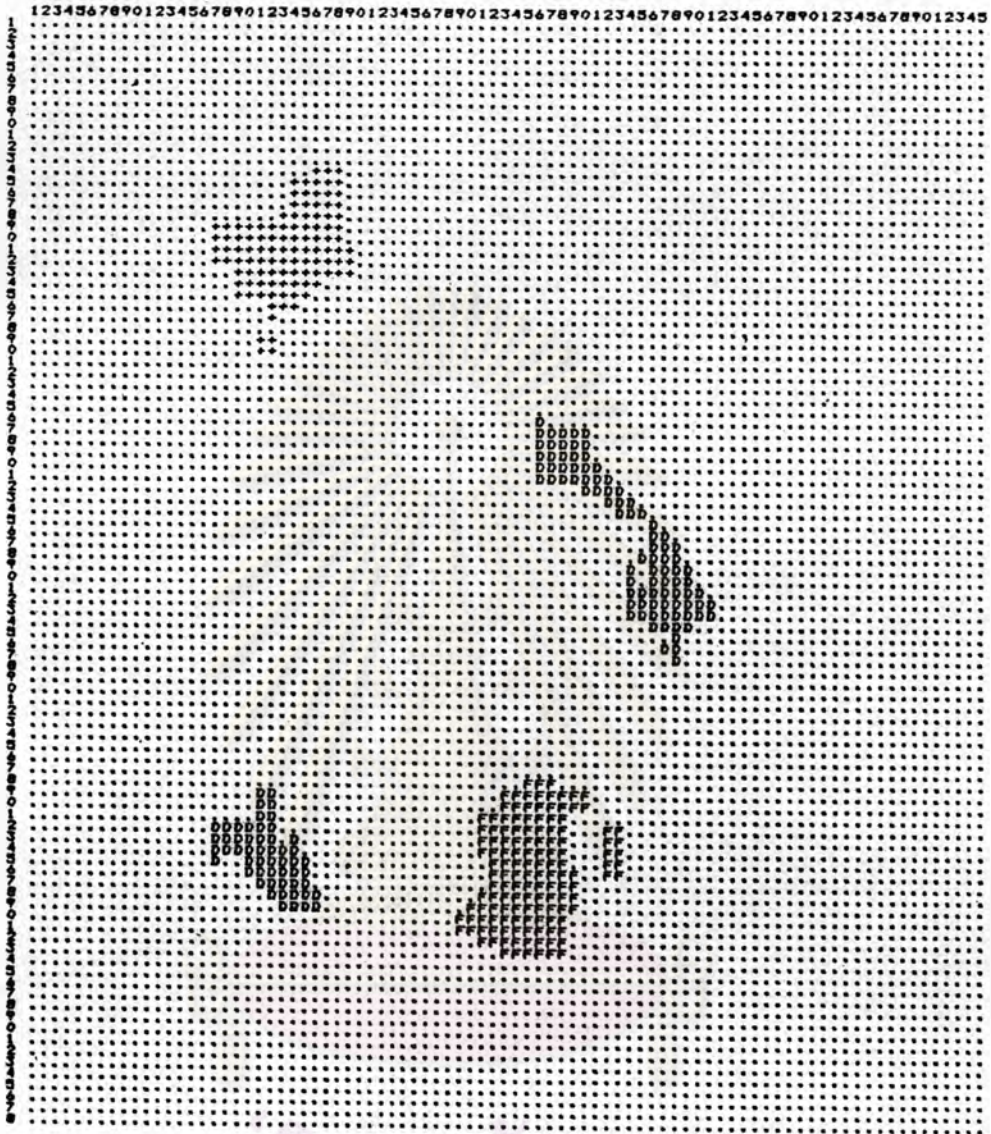


SYMBOL :

F = 10.0 D = 5.0 C = 2.5 + = 0.0



MAPPING OF FACTOR 7 (NORMALIZED SCORE)

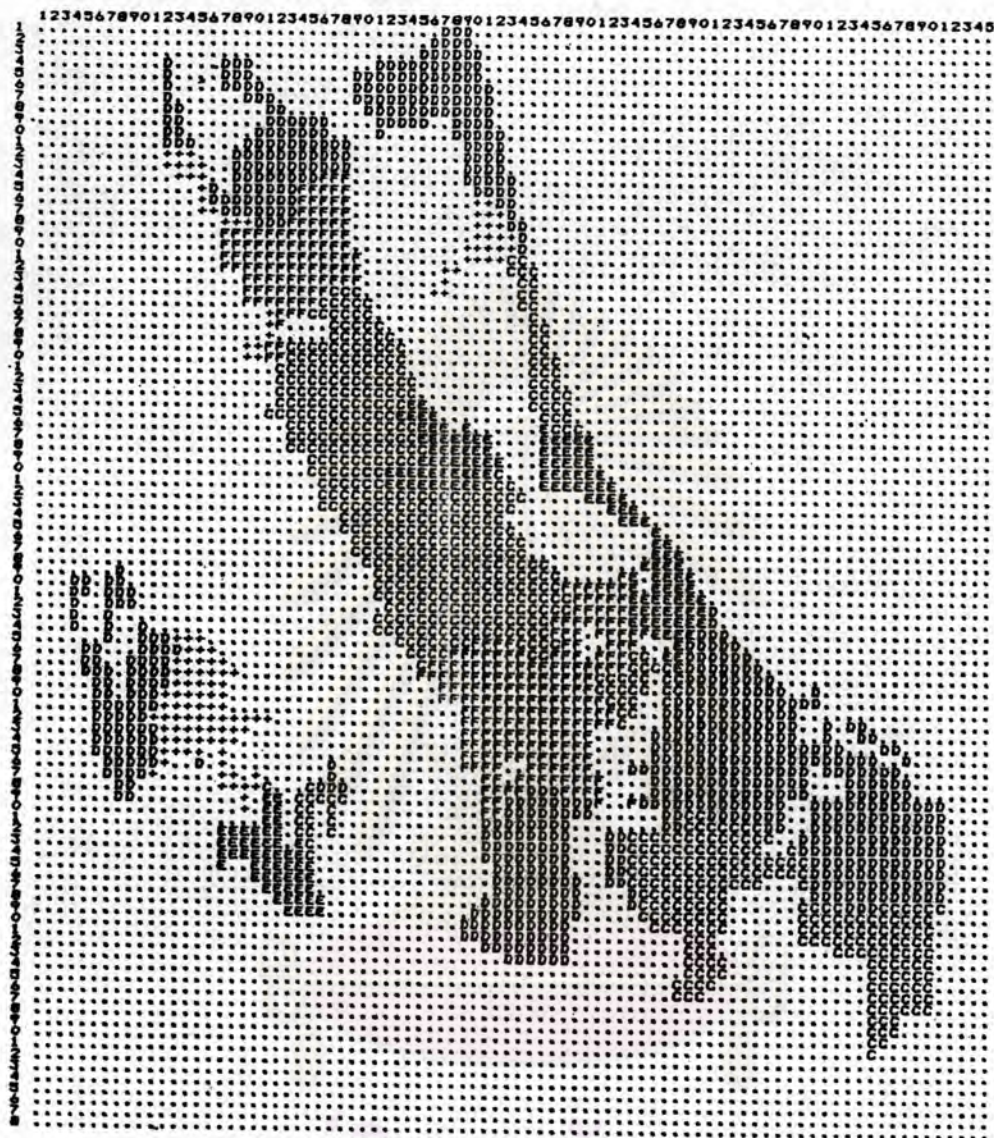


SYMBOL :

F = 10.0 D = 5.0 + = 0.0

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 8 (NORMALIZED SCORE)

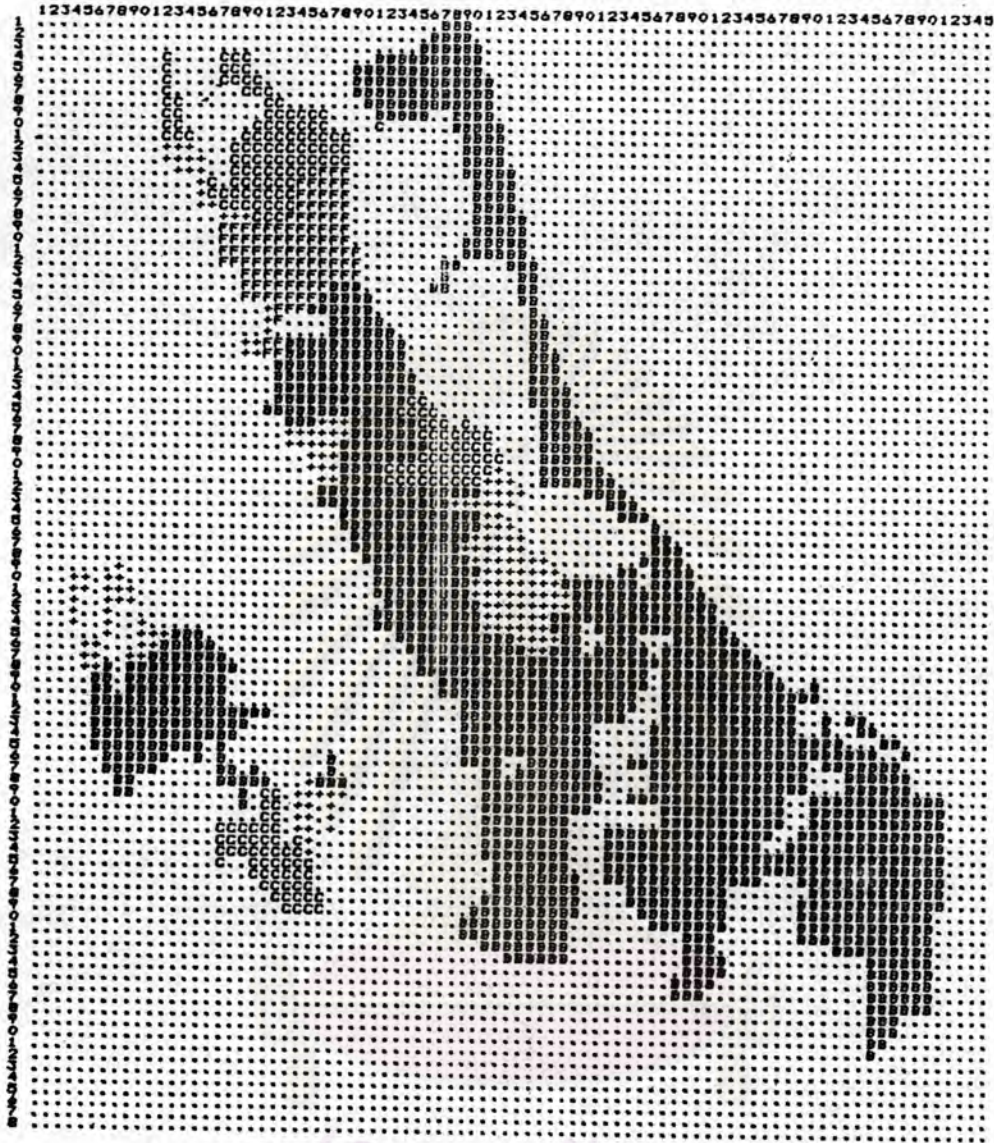


SYMBOL :

F = 10.0 E = 7.5 D = 5.0 C = 2.5 + = 0.0

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF FACTOR 9 (NORMALIZED SCORE)

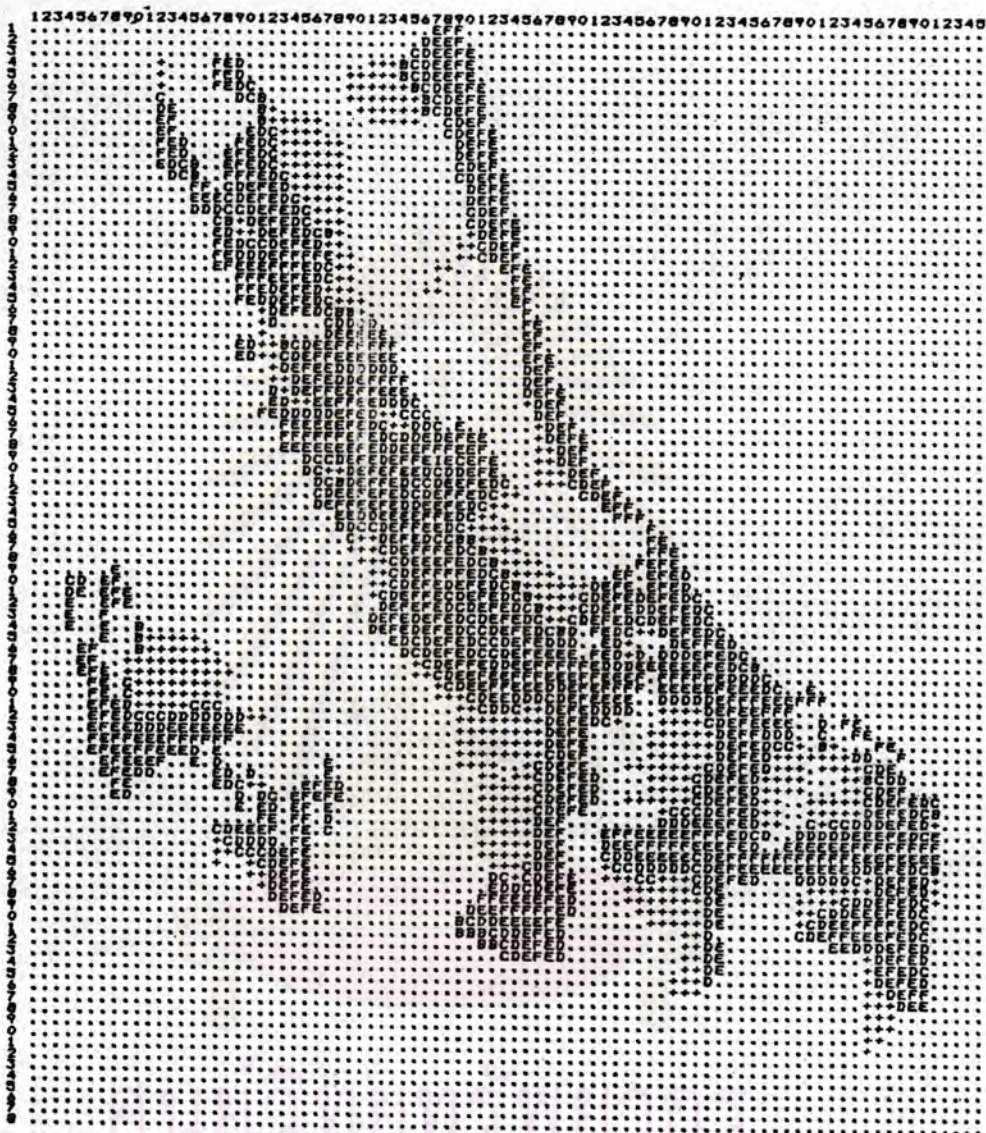


SYMBOL :

F = 10.0 C = 4.0 B = 2.0 + = 0.0

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

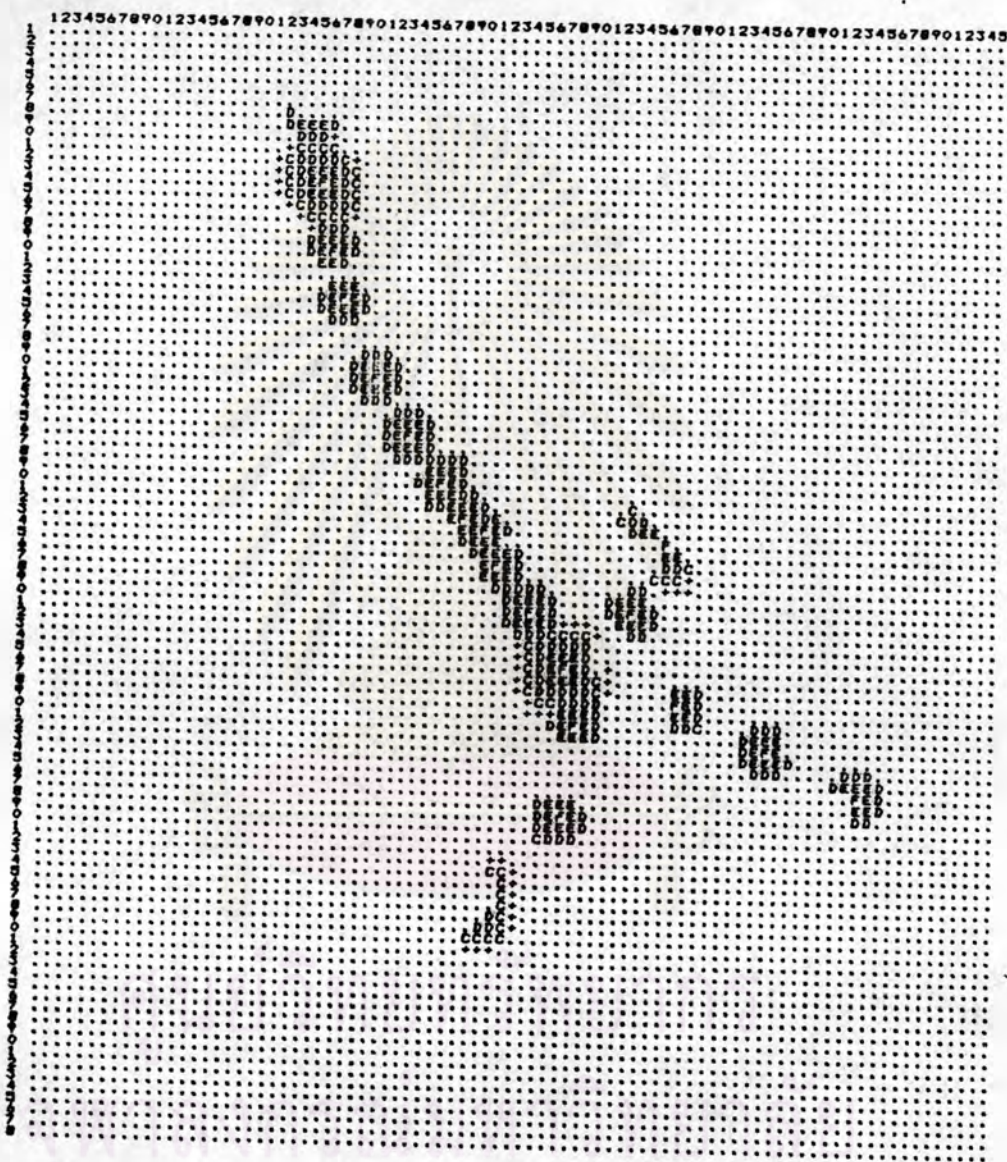
MAPPING OF FACTOR 1 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 5.0)



SYMBOL :

B = 10.0 F = 50 E = 39.9 D = 30.0 C = 19.9
 + = 0.0

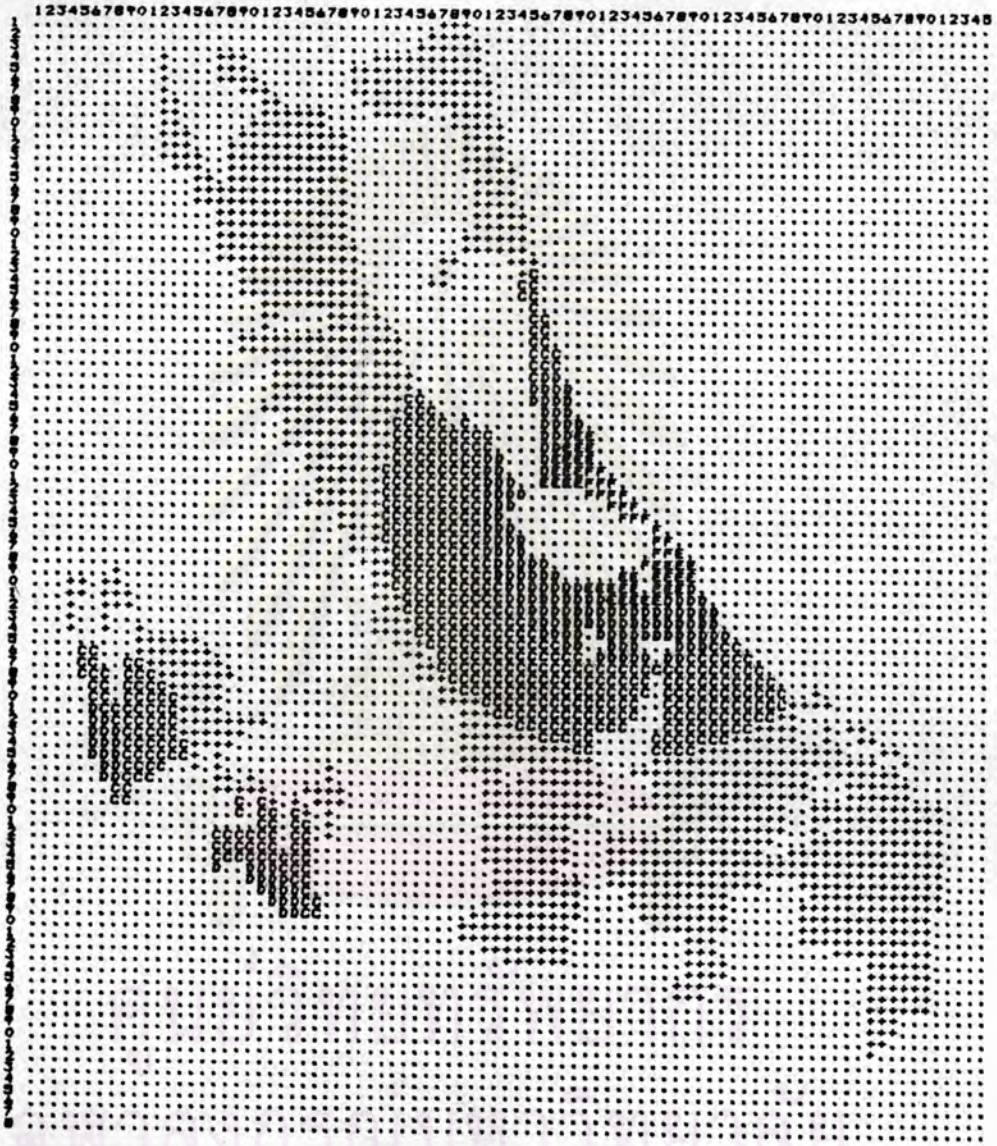
MAPPING OF FACTOR 2 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 2.2)



SYMBOL :

F = 22.0 E = 16.5 D = 11.0 C = 5.5 + = 0.0

MAPPING OF FACTOR 3 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
(WEIGHTING VALUE = 2.2)



SYMBOL :

F = 22.0 E = 16.5 D = 11.0 C = 5.5 + = 0.0

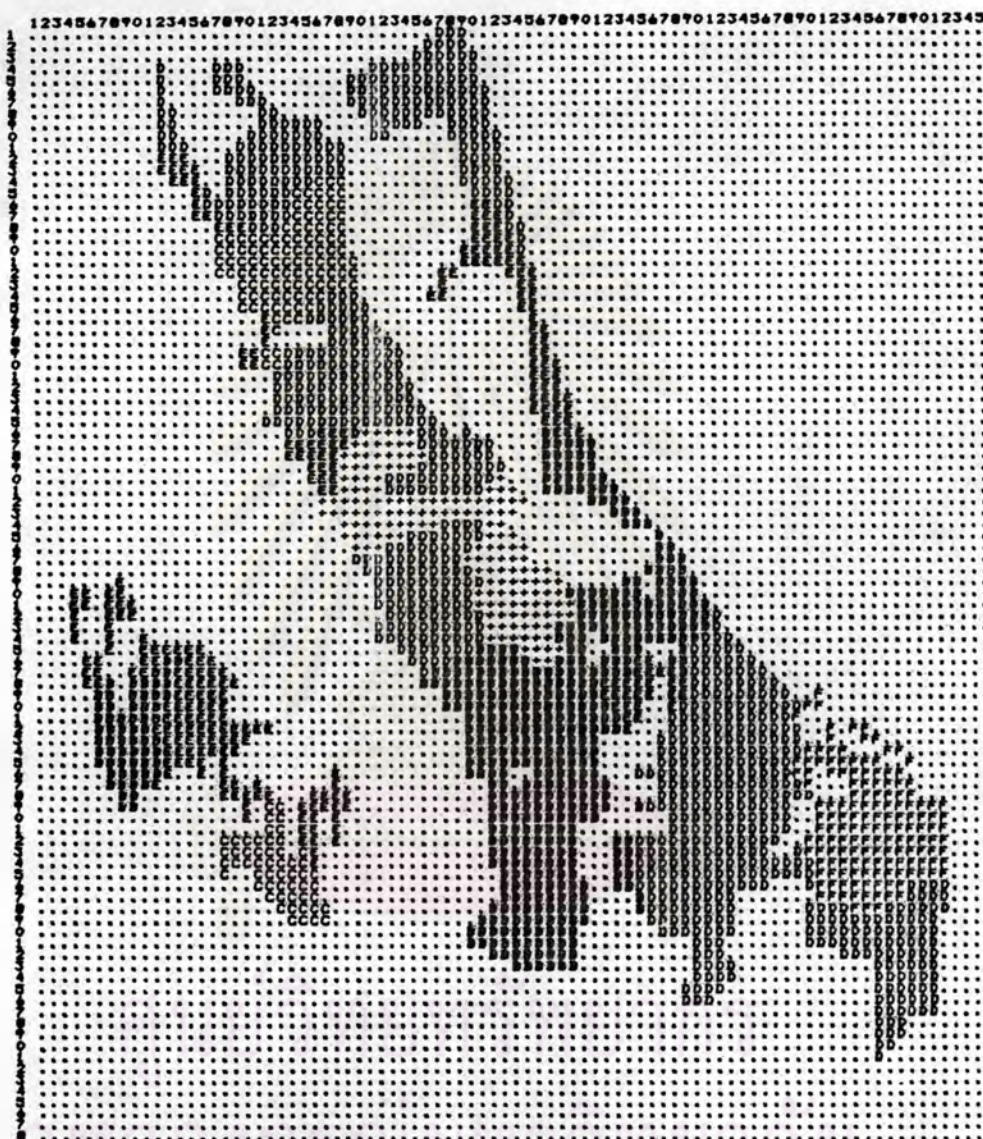
MAPPING OF FACTOR 4 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 1.3)



SYMBOL :

F = 13.0 E = 9.7 D = 6.5 C = 3.2 + = 0.0

MAPPING OF FACTOR 5 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 3.2)



SYMBOL :

F = 32.0 E = 25.6 D = 19.2 C = 12.8 B = 6.4
 + = 0.0

MAPPING OF FACTOR 6 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
(WEIGHTING VALUE = 4.5)



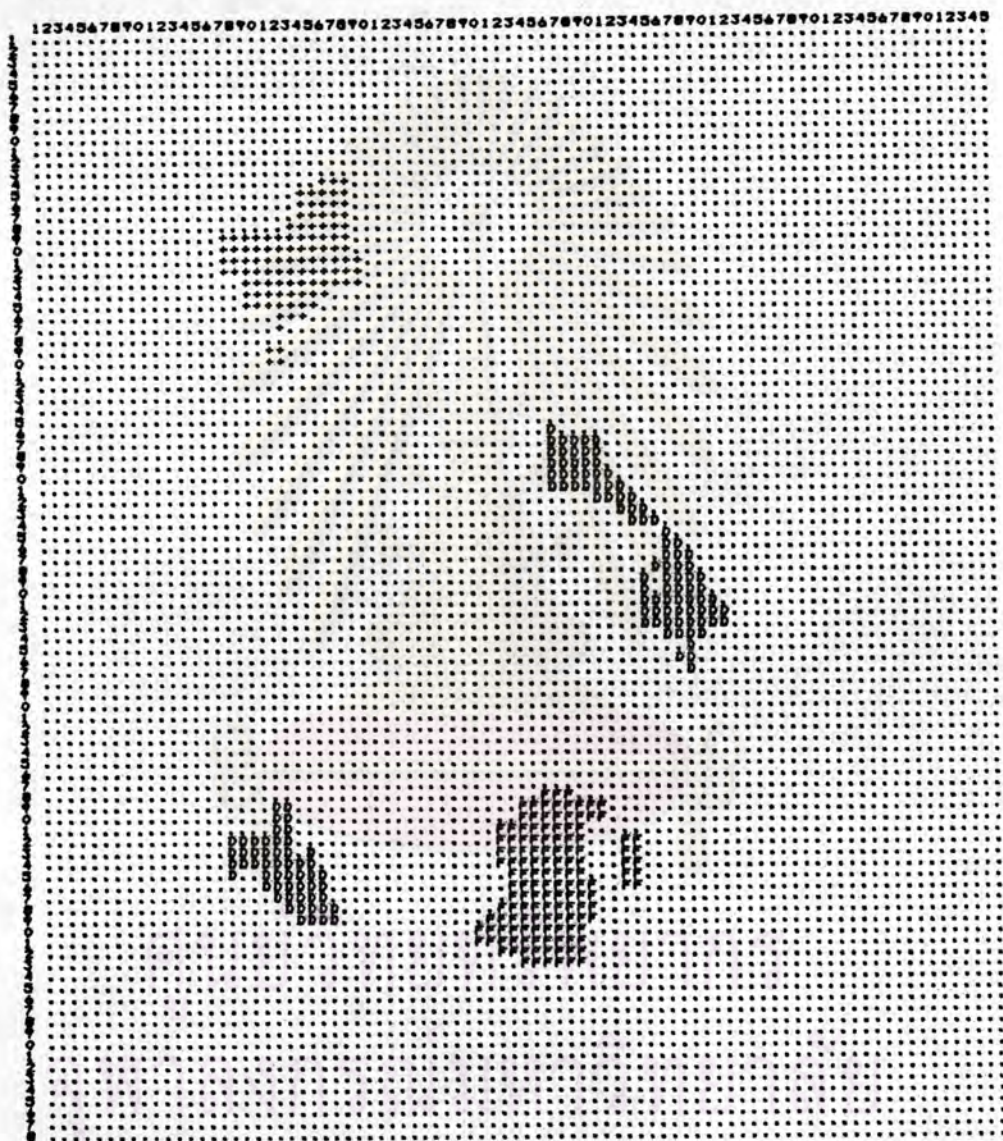
SYMBOL :

F = 45.0 D = 22.5 C = 11.3 + = 0.0

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



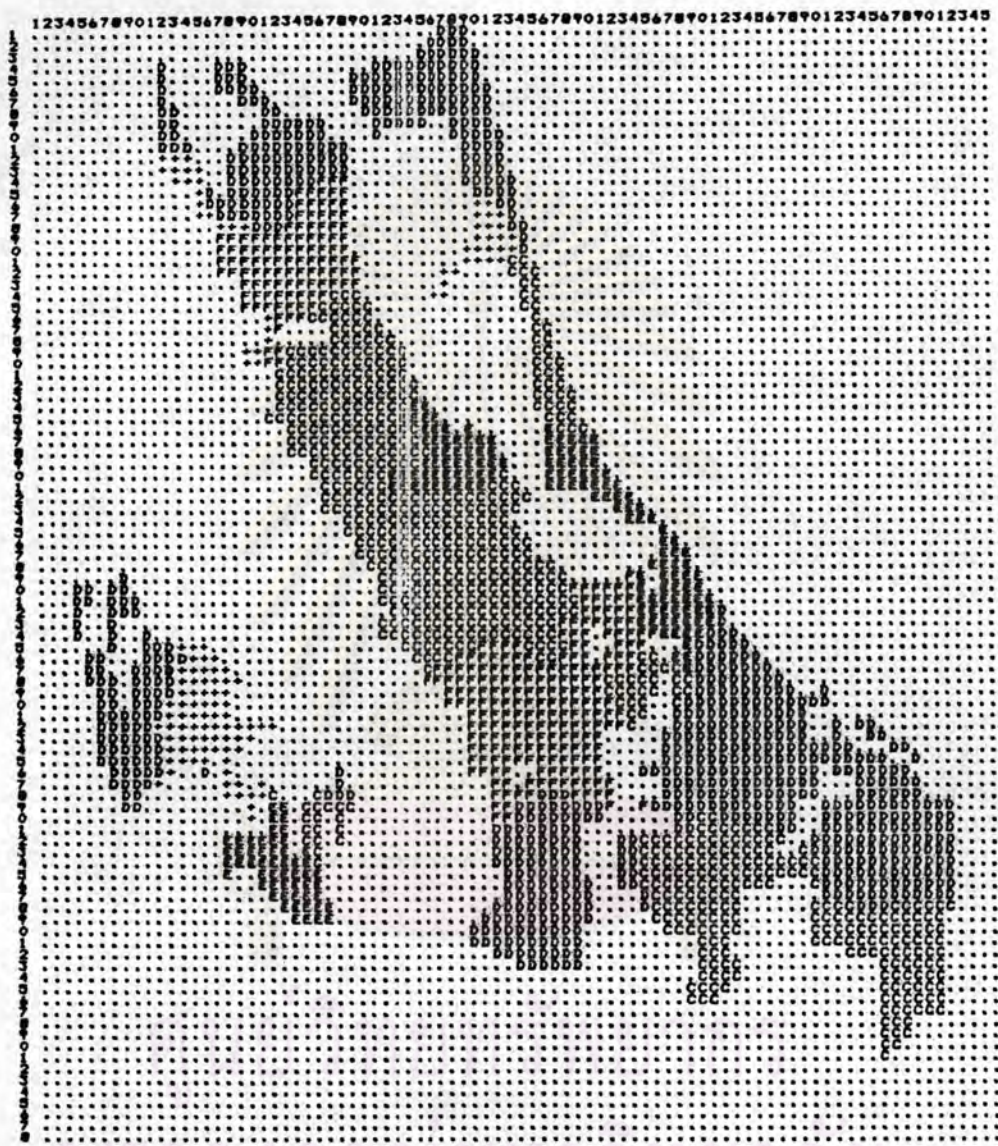
MAPPING OF FACTOR 7 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 4.6)



SYMBOL :

F = 46.0 D = 23.0 + = 0.0

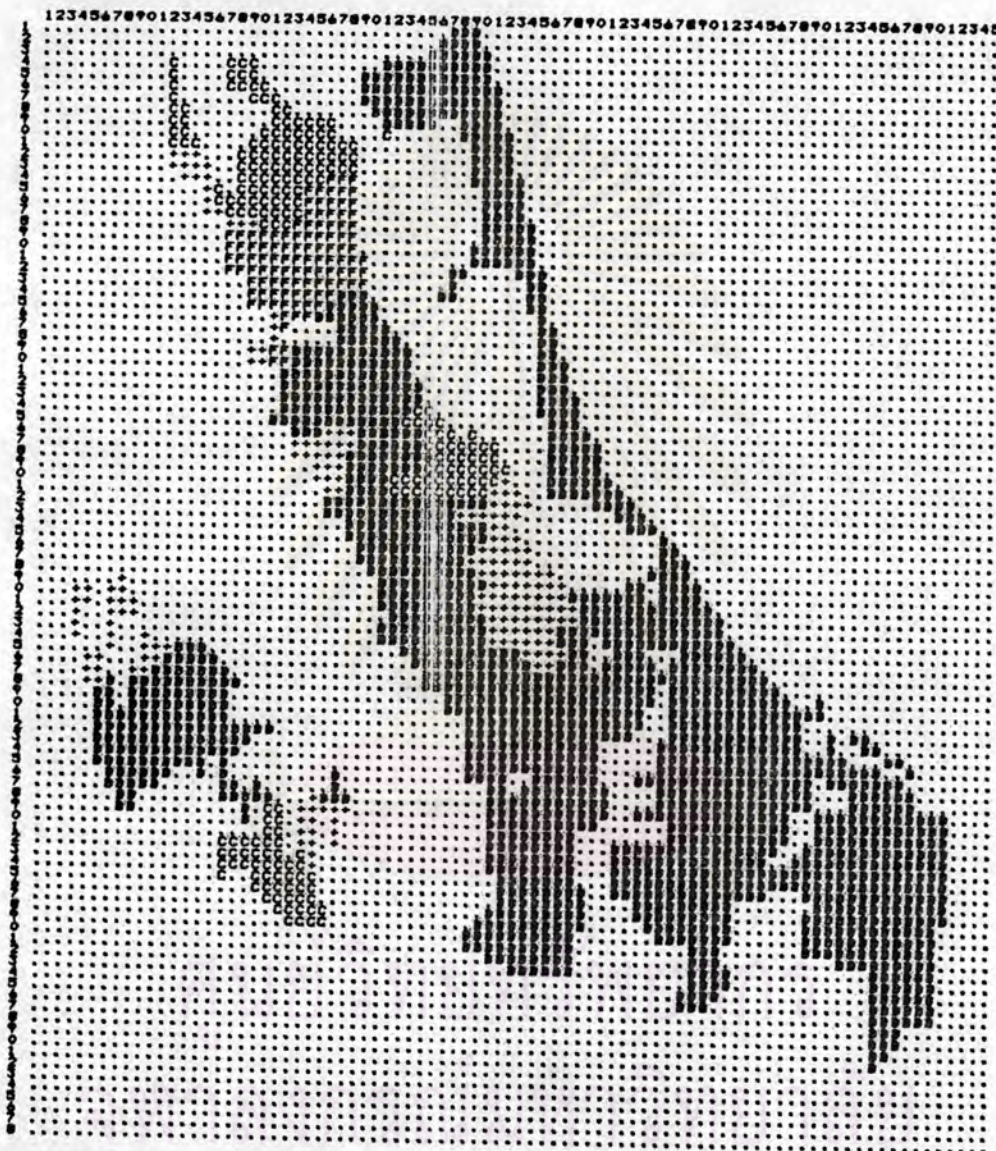
MAPPING OF FACTOR 8 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
(WEIGHTING VALUE = 4.6)



SYMBOL :

F = 46.0	E = 34.5	D = 23.0	C = 11.5	+ = 0.0
----------	----------	----------	----------	---------

MAPPING OF FACTOR 9 (WEIGHTED NORMALIZED SCORE)
 (WEIGHTING VALUE = 4.5)



SYMBOL :

F = 45.0 C = 18.0 B = 9.0 + = 0.0

POTENTIAL DEVELOPMENT CATEGORY
(using Mean & Standard Deviation Method.)

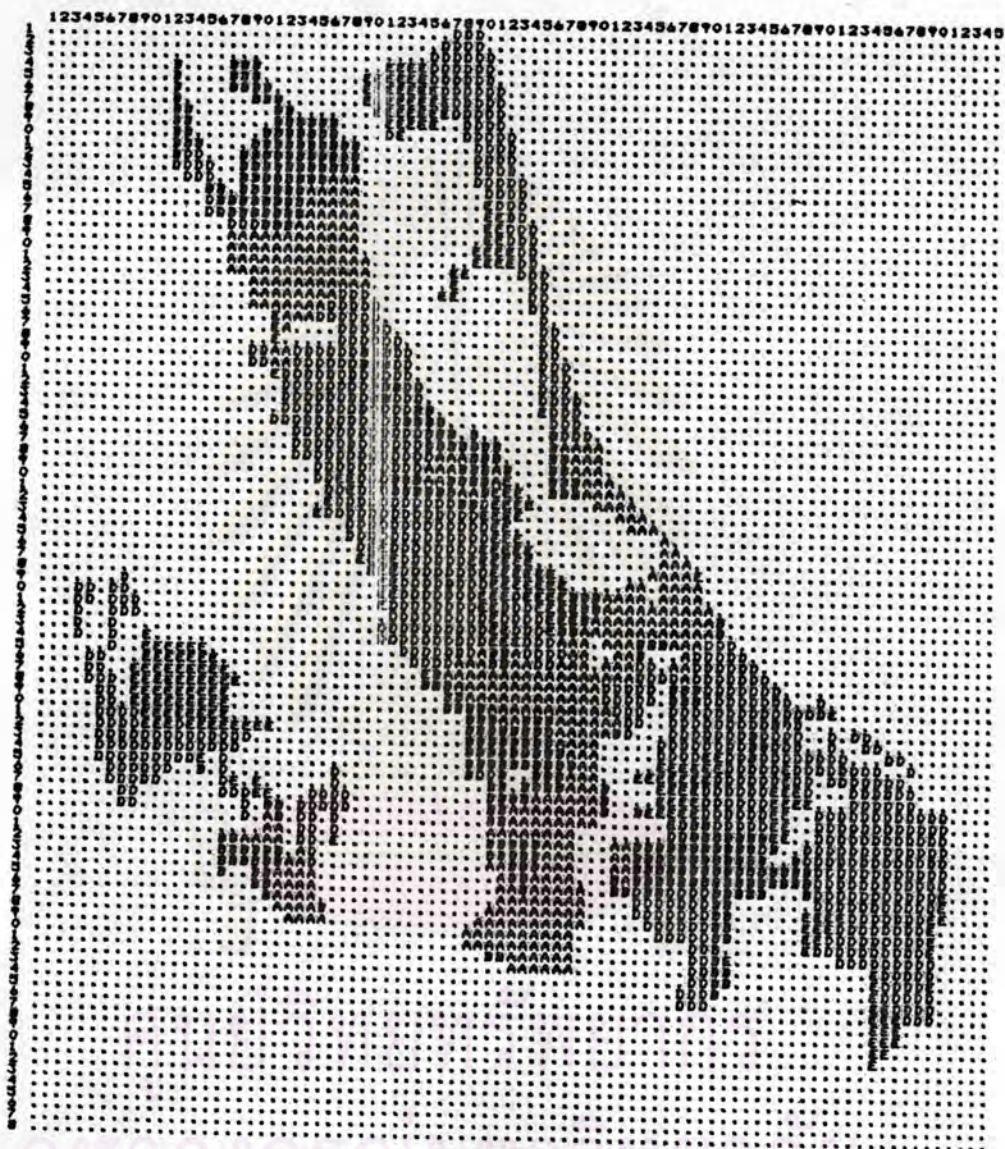
STANDARD DEVIATION = 40.0
MEAN = 98.1
FIXED CLASS = 5

CLASS INTERVAL	FREQUENCY	SYMBOL
> 138.1	464	----> A
98.1 - < 138.1	411	----> B
98.0 - < 98.1	0	----> C
58.0 - < 98.0	990	----> D
< 58.0	305	----> E

Total = 2170

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF POTENTIAL DEVELOPMENT CATEGORY (Mean & Standard Deviation Method)



SYMBOL :

> 138.1 = A	98.1 - < 138.1 = B	98.0 - < 98.1 = C
58.0 - < 98.0 = D	< 58.0 = E	

PROGRAMMER : RUNGROJ PHUNGPHOL. / VATAYUT MUKSIKAPRAYOON.
 SUPERVISOR : VICHAI KETTABHANTHA.
 FILE CREATION : 31/03/30 (day/month/year)

POTENTIAL DEVELOPMENT CATEGORY

(using Max. - Min. Method.)

CLASS INTERVAL = 16.3

NUMBER OF CLASS = 12

CLASS INTERVAL	FREQUENCY	SYMBOL
0.0 - < 16.3	2	----> A
16.3 - < 32.7	22	----> B
32.7 - < 49.0	137	----> C
49.0 - < 65.4	329	----> D
65.4 - < 81.7	447	----> E
81.7 - < 98.1	358	----> F
98.1 - < 114.4	119	----> G
114.4 - < 130.8	202	----> H
130.8 - < 147.1	198	----> I
147.1 - < 163.5	199	----> J
163.5 - < 179.8	127	----> K
179.8 - < 196.2	30	----> L

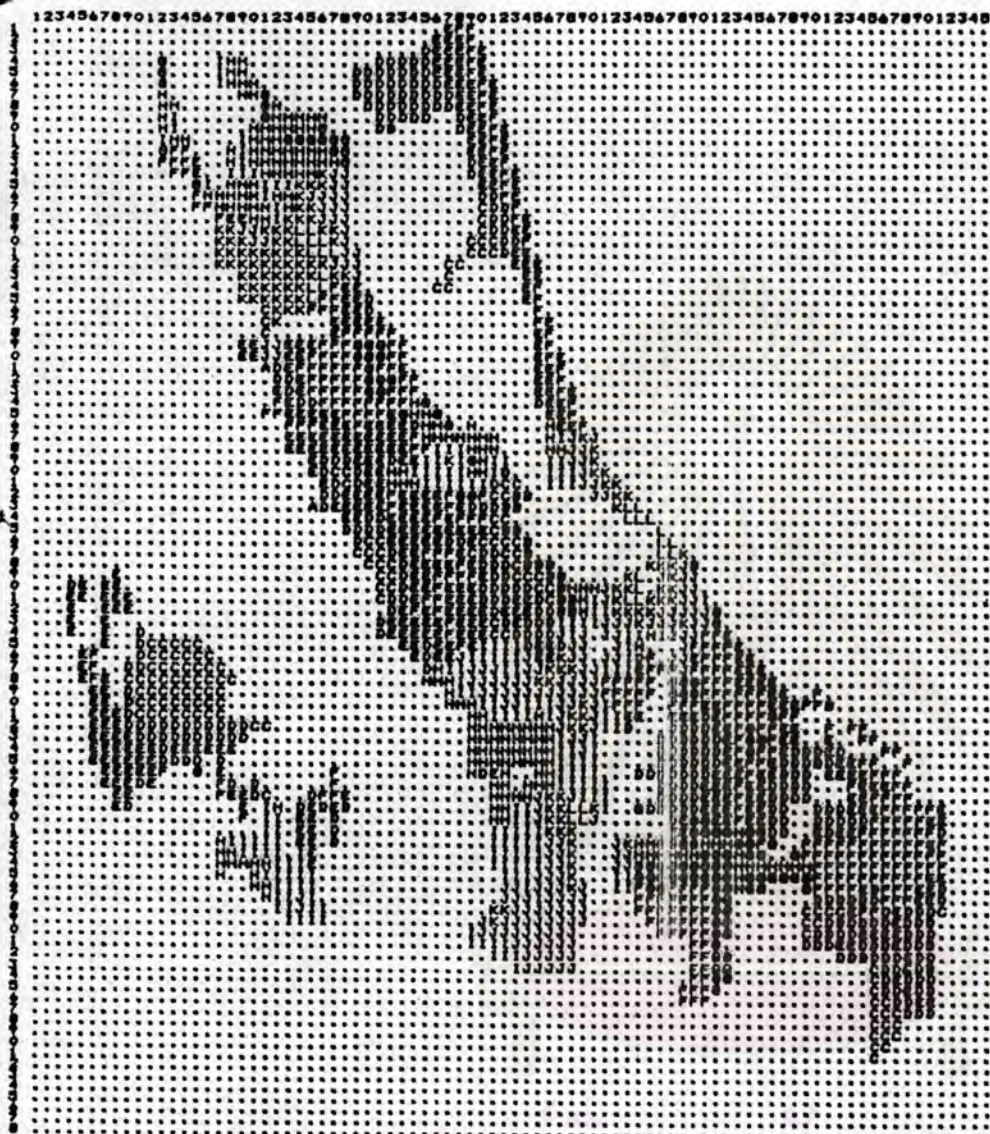
Total = 2170



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

MAPPING OF POTENTIAL DEVELOPMENT CATEGORY

(Max. & Min. Method)



SYMBOL :

179.8 - < 196.2 = L	163.5 - < 179.8 = K	147.1 - < 163.5 = J	130.8 - < 147.1 = I	114.4 - < 130.8 = H
98.1 - < 114.4 = G	81.7 - < 98.1 = F	65.4 - < 81.7 = E	49.0 - < 65.4 = D	32.7 - < 49.0 = C
16.3 - < 32.7 = B	0.0 - < 16.3 = A			

PROGRAMMER : RUNGROJ PHUNGPHOL. / VATAYUT MUKSIKAPRAYOON.

SUPERVISOR : VICHAI KETTABHANTHA.

FILE CREATION : 31/03/30 (day/month/year)

การพิจารณากำหนดค่าน้ำหนักปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพื้นที่เพื่ออุตสาหกรรม

ความเข้าใจเบื้องต้น

1. **พื้นที่เป้าหมาย** หมายถึงพื้นที่เหมาะสมที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งที่ตั้งอุตสาหกรรมในเขตสามจังหวัดคือ สงขลา พัทลุงและสตูล
2. **อุตสาหกรรม** การศึกษาครั้งนี้ตั้งเป้าหมายที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทหลักคือ
 - อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น เช่น อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์จากไม้ยางพารา อุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม เป็นต้น
 - อุตสาหกรรมกึ่งสำเร็จรูปเพื่อจำหน่ายเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย เช่น อุตสาหกรรมการผลิตยางแผ่น ขางแท่ง หรือ โรงดลูงแร่ เป็นต้น
 - อุตสาหกรรมอื่น ๆ ที่ผลิตเพื่อบริการแก่ตลาดในท้องถิ่น เช่น โรงงานซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องยนต์ โรงงานผลิตอาหารและอื่นๆ
3. **ปัจจัยพื้นฐาน** หมายถึงบริการสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่กำลังจะสร้างขึ้นในอนาคตอันใกล้ เป็นสิ่งที่แสดงถึงความพร้อมของพื้นที่ในการรองรับการพัฒนาเป็นแหล่งอุตสาหกรรมและเป็นสิ่งที่จะสนับสนุนหรือส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ การศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งปัจจัยพื้นฐานออกเป็น
 - ปัจจัยด้านสาธารณูปโภค
 - ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม
4. **ค่าน้ำหนัก** ค่าน้ำหนัก พิจารณาจากความสำคัญเฉพาะแต่ละปัจจัยที่มีความจำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ การให้ค่าน้ำหนักโดยการใช้คะแนนเป็นเลขจำนวนเต็มเรียงลำดับความสำคัญจากน้อยไปมากคือ 1 ถึง 5

ประเภทของปัจจัยพื้นฐาน	ค่าน้ำหนักความสำคัญเรียงจากน้อยไปมาก 1-5		
	อุตสาหกรรมที่โชติคุณ ในท้องถิ่น	อุตสาหกรรมที่สำเร็จรูป	อุตสาหกรรมที่ขาด ในท้องถิ่น
<u>ปัจจัยด้านสาธารณูปโภค</u> 1. ถนน 2. ทางรถไฟ 3. ท่าเรือ 4. สนามบิน 5. บริการโทรศัพท์ 6. บริการไฟฟ้า 7. บริการน้ำประปา			
<u>ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม</u> 1. ราคาที่ดิน 2. แรงงานในท้องถิ่น			

ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ประเมิน
 ตำแหน่ง
 อนุมัติสาขาวิชา
 สถานที่ทำงาน

ประวัติผู้เขียน

นายปองศักดิ์ ว่องวิษณุพงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2498
ที่จังหวัดนครราชสีมา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทางเศรษฐศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เมื่อ พ.ศ. 2521 และได้เข้ารับราชการจนถึงปัจจุบันในตำแหน่งนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ระดับ 5
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย