



ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

κ. ΦΟΥΤΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΕ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ & ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΕ



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ανθρωπογεωγραφία – Οικονομική του χώρου

4.2 Θεωρίες χωροθέτησης δευτερογενούς τομέα

Η Κλασική Σχολή

Η προσέγγιση του ελάχιστου κόστους
(θεωρία του Weber)

Κακδέρη Χριστίνα

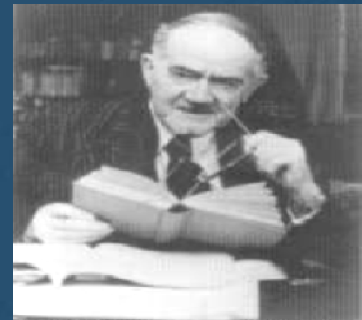
Μάθημα 4^ο Σέρρες, 08.12.'10

Κύριο επιχείρημα της Κλασικής Σχολής

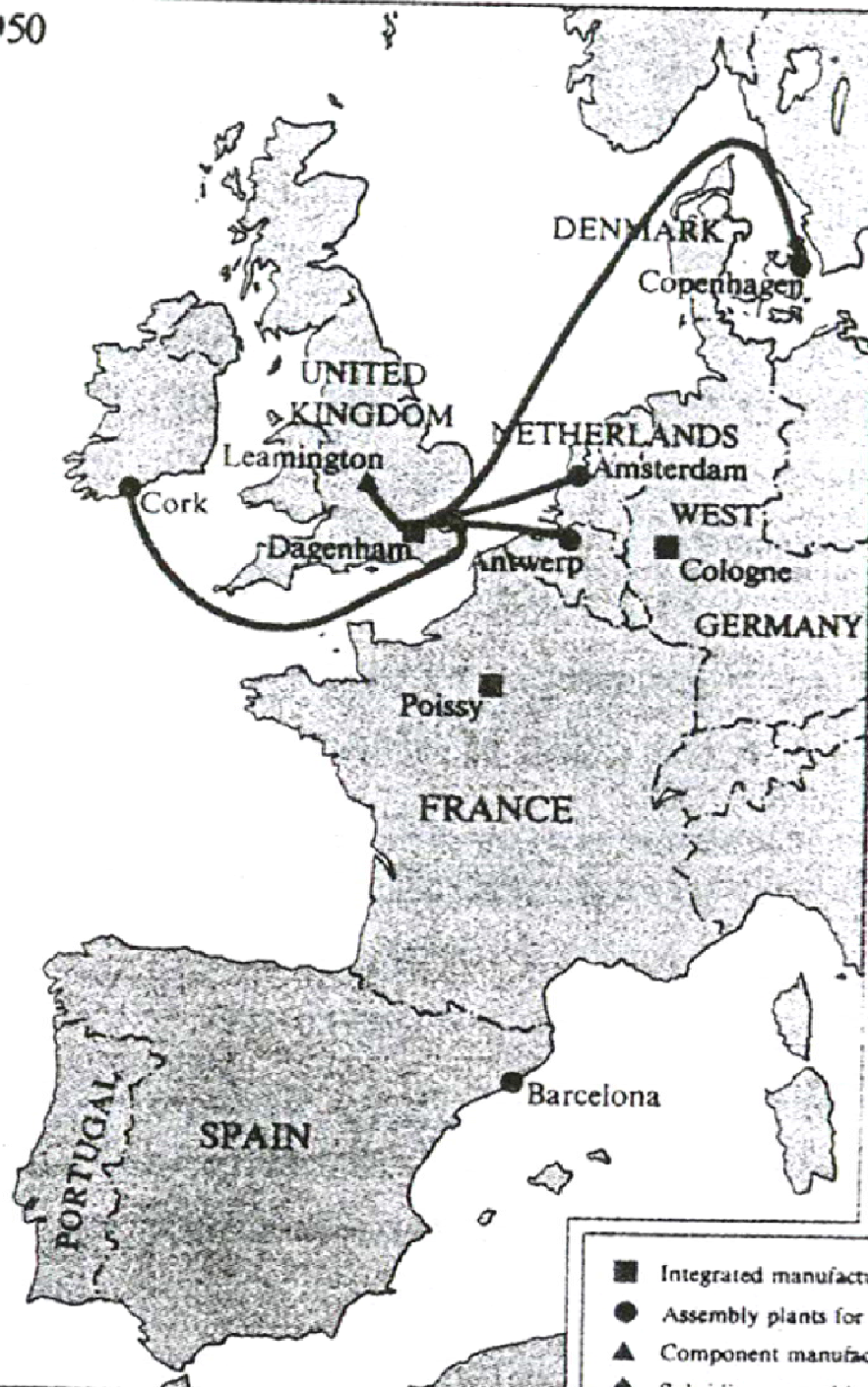
- *Το κύριο επιχείρημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι όλες οι επιχειρήσεις αναζητούν εκείνο τον τόπο εγκατάστασης, όπου το συνολικό κόστος της συλλογής πρώτων υλών, της επεξεργασίας τους και της διανομής του τελικού προϊόντος στην αγορά θα είναι ελάχιστο.*

Η μελέτη του Weber

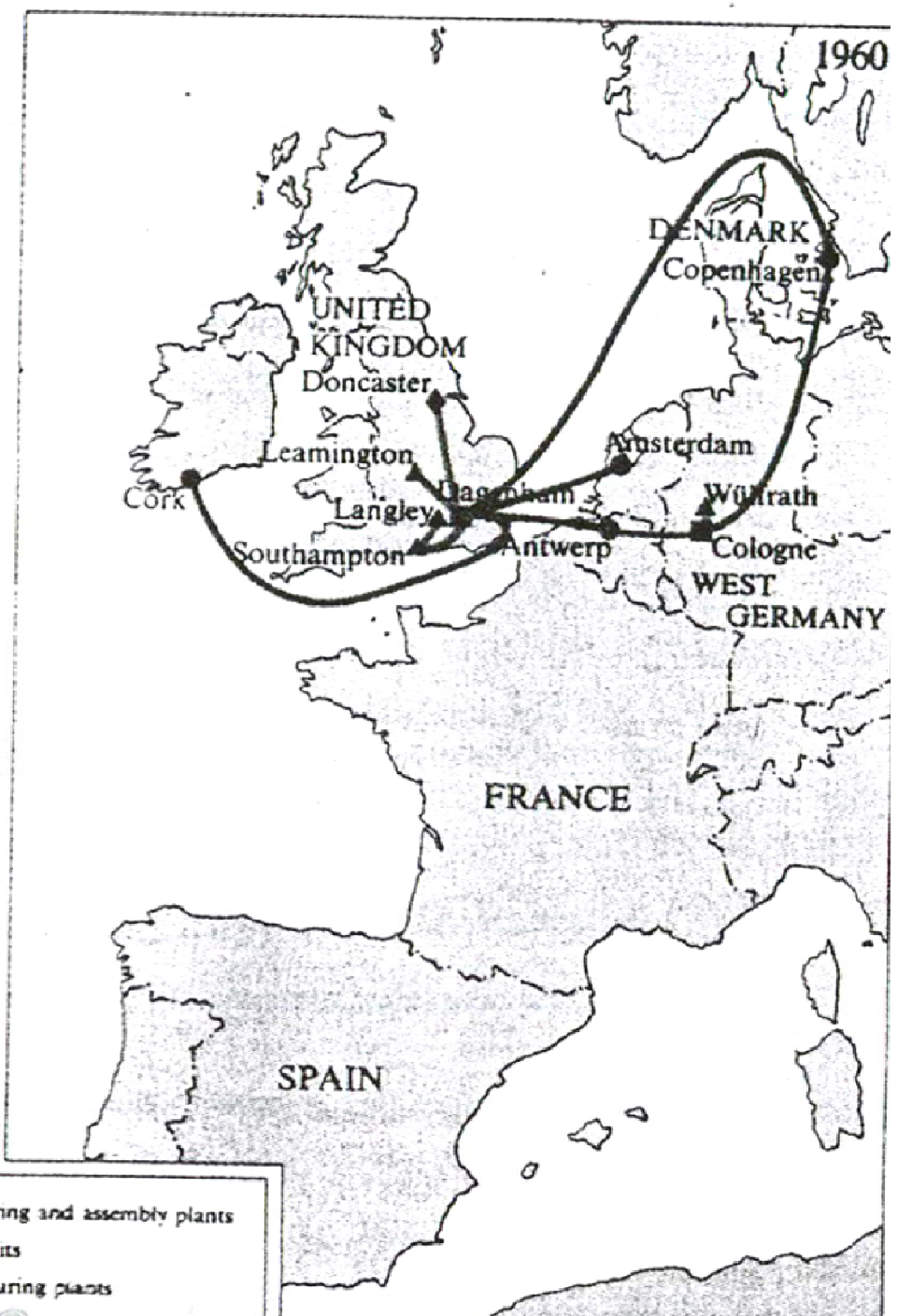
- Ο Weber (1868-1958) θεωρείται ως ο θεμελιωτής της θεωρίας για τη χωροθέτηση της βιομηχανίας.
- Επιχείρησε να ορίσει τη χωροθέτηση της μεμονωμένης επιχείρησης βασιζόμενος στην ελαχιστοποίηση του κόστους της μεταφοράς, του εργατικού δυναμικού και των οικονομιών συγκέντρωσης.



1950

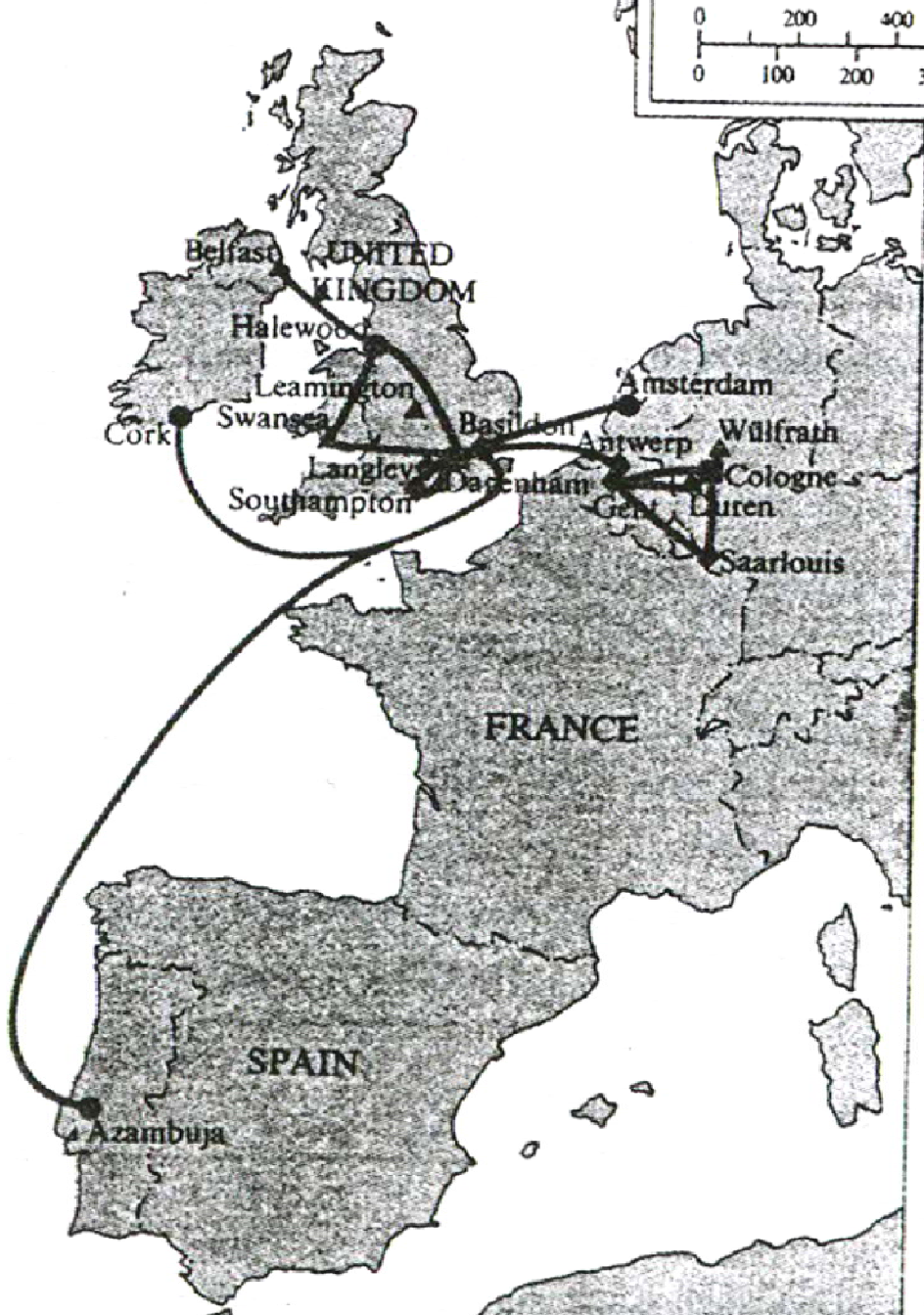
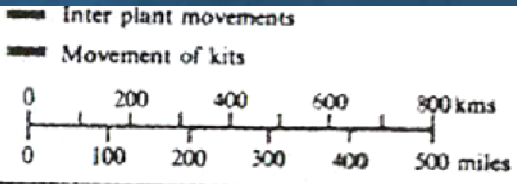


1960

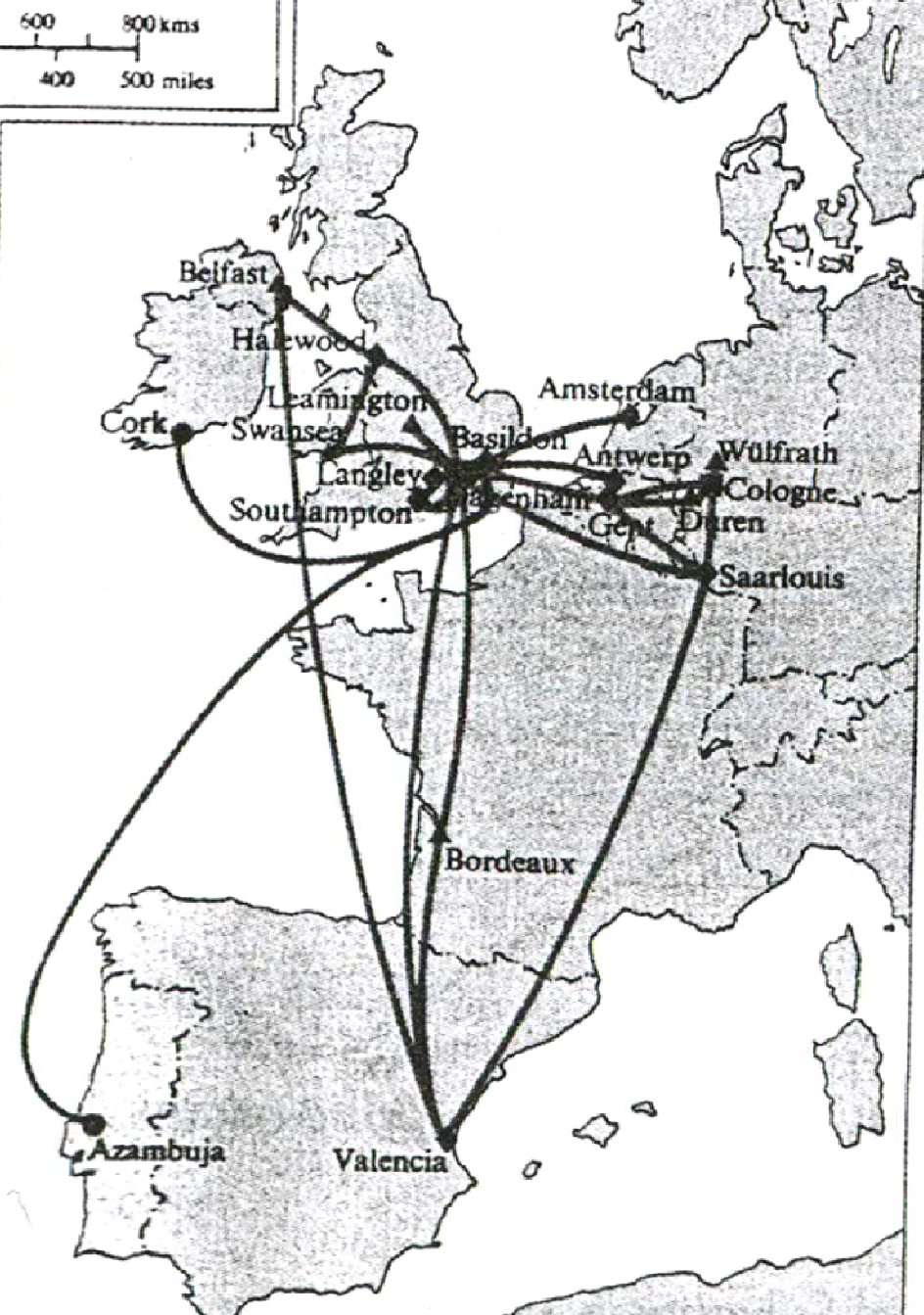


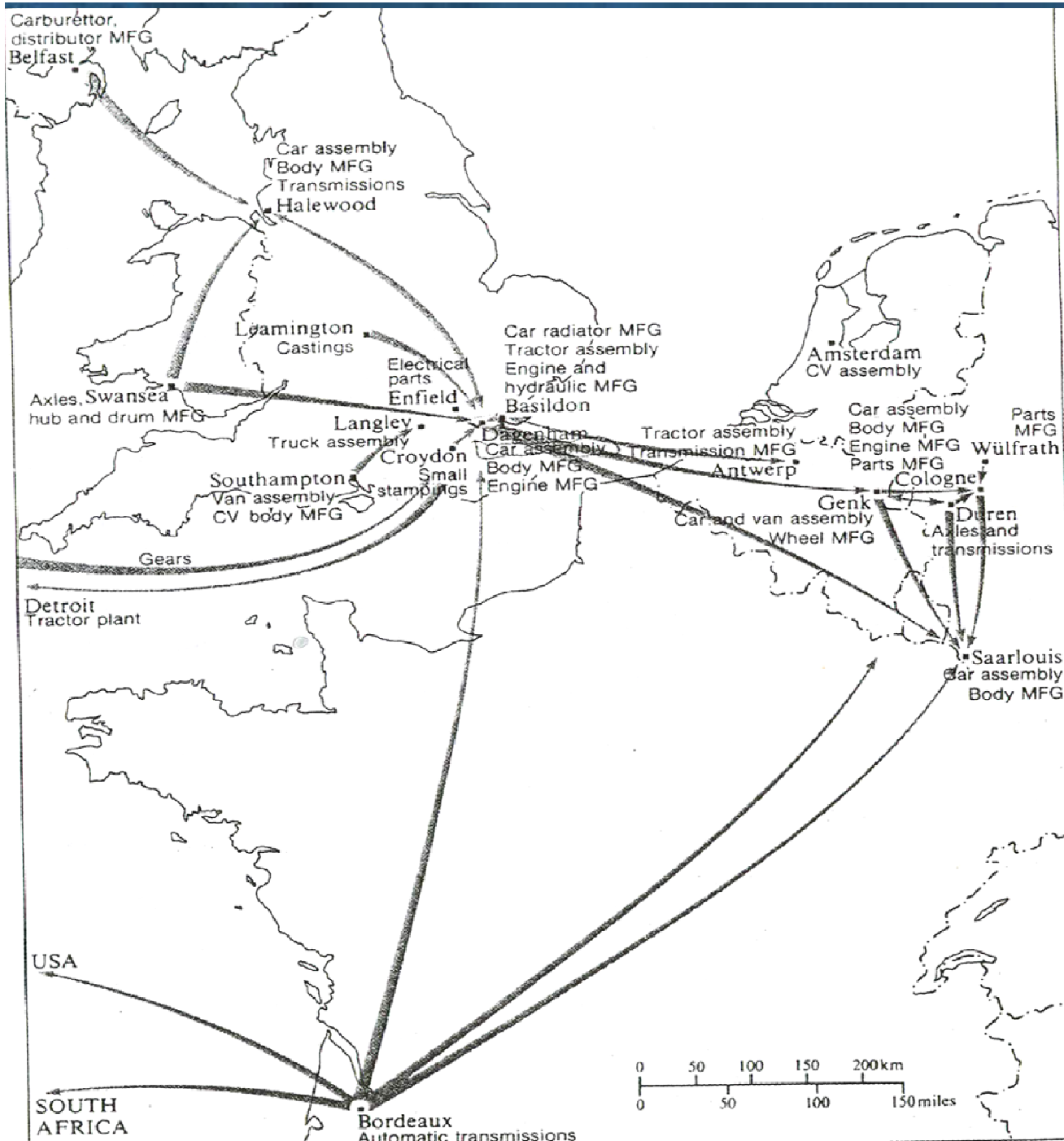
- Integrated manufacturing and assembly plants
- Assembly plants for kits
- ▲ Component manufacturing plants

1970



1978





«Παράλληλα
εργοστάσια»
της βιομηχανίας
Ford στην
Ευρώπη.

Οι υποθέσεις του μοντέλου

1. Η γεωγραφική κατανομή των υλικών είναι δεδομένη. Οι πρώτες ύλες είτε βρίσκονται διάσπαρτες σε κάθε σημείο του χώρου, είτε εντοπίζονται σε κάποια σημεία του χώρου.
2. Η θέση και το μέγεθος της αγοράς παραμένουν δεδομένα και αμετάβλητα
3. Σε κάθε βιομηχανική επιχείρηση λειτουργεί μόνο ένα εργοστάσιο και παράγει ένα και μοναδικό προϊόν για το οποίο υπάρχει αγορά σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού

Οι υποθέσεις του μοντέλου

4. Κάθε βιομηχανία έχει μια απεριόριστη αγορά, χωρίς όμως δυνατότητα να αποκτήσει μονοπωλιακά οφέλη.
5. Υπάρχουν κάποιες καθορισμένες περιοχές όπου βρίσκεται το εργατικό δυναμικό, το οποίο δε μετακινείται, υπάρχει σε απεριόριστο αριθμό και έχει ένα δεδομένο επίπεδο μισθών
6. Το κόστος παραγωγής και οι τιμές πώλησης των προϊόντων είναι σταθερά

Οι υποθέσεις του μοντέλου

7. Η τεχνολογία παραγωγής είναι δεδομένη
8. Θεωρείται σταθερή και καθορισμένη η ποσότητα των συντελεστών παραγωγής (κεφάλαιο, εργασία, έδαφος) που υπεισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία
9. Υπάρχει ομοιομορφία των οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών συνθηκών σε όλες τις τοποθεσίες.

Παράγοντες επηρεάζουν τη χωροθέτηση

- Τρεις παράγοντες επηρεάζουν τη χωροθέτηση της βιομηχανίας:
 - Το κόστος μεταφοράς
 - Το κόστος του εργατικού δυναμικού
 - Οι οικονομίες συγκέντρωσης (agglomeration economies).
- Ο Weber προσέγγισε το πρόβλημα σε στάδια.

1^ο στάδιο: το κόστος μεταφοράς

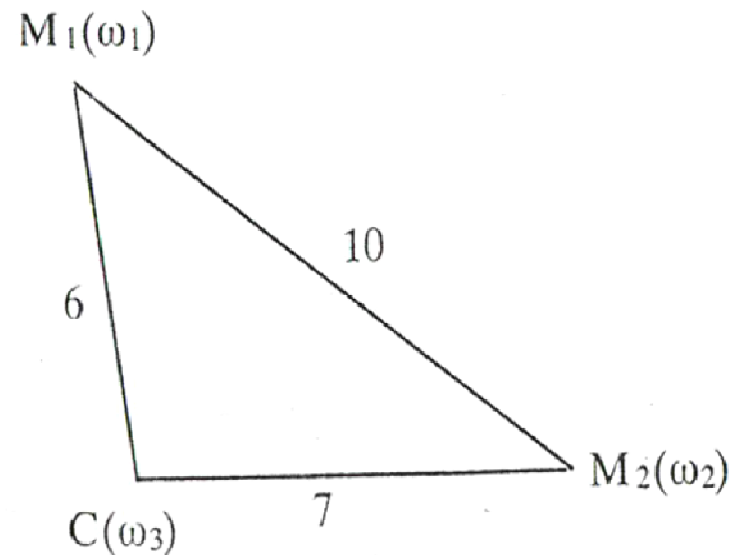
- Εξέτασε το κόστος μεταφοράς ως τον πιο καθοριστικό παράγοντα της χωροθέτησης
- Εξέτασε τα έξοδα ως συνάρτηση του βάρους που θα μεταφερθεί και της απόστασης που θα καλυφθεί.
- Εισήγαγε την έννοια του δείκτη υλικού

$$\Delta Y = \frac{\text{Βάρος των εντοπισμένων πρώτων υλών}}{\text{Βάρος προϊόντος}}$$

Αν $\Delta Y > 1 \rightarrow$ βιομηχανία προσανατολισμού πρώτων υλών

Αν $\Delta Y < 1 \rightarrow$ βιομηχανία προσανατολισμού αγοράς

Το χωροταξικό τρίγωνο (locational triangle)



	νερό	0,6 τόν.
ω_1 :	ζάχαρη	0,1 τόν.
ω_2 :	πορτοκάλι	0,3 τόν.
ω_3 :	πορτοκαλάδα	1,0 τόν.

Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο M_1 , τότε:

M_2	0,3 x 10 χλμ.	= 3 τόν./χλμ.
C	1,0 x 6 χλμ.	= 6 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 9

Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο M_2 , τότε:

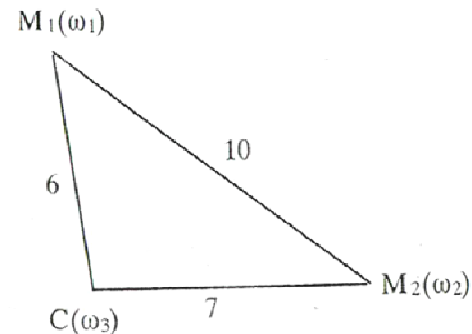
M_1	0,1 x 10 χλμ.	= 1 τόν./χλμ.
C	1 x 7 χλμ.	= 7 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 8

Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο C, τότε:

M_1	0,1 x 6 χλμ.	= 0,6 τόν./χλμ.
M_2	0,3 x 7 χλμ.	= 2,1 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 2,7

$$P = \omega_1 d_1 + \omega_2 d_2 + \omega_3 d_3$$

- Ο τόπος εγκατάστασης με το ελάχιστο κόστος είναι εκείνος όπου το συνολικό κόστος ανά μονάδα απόστασης και βάρους που ενέχεται στη μεταφορά των υλικών προς το σημείο παραγωγής και του τελικού προϊόντος προς την αγορά είναι το ελάχιστο.



	νερό	0,6 τόν.
ω_1 :	ζάχαρη	0,1 τόν.
ω_2 :	πορτοκάλι	0,3 τόν.
ω_3 :	πορτοκαλάδα	1,0 τόν.

Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο M_1 , τότε:

M_2	0,3 x 10 χλμ.	= 3 τόν./χλμ.
C	1,0 x 6 χλμ.	= 6 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 9

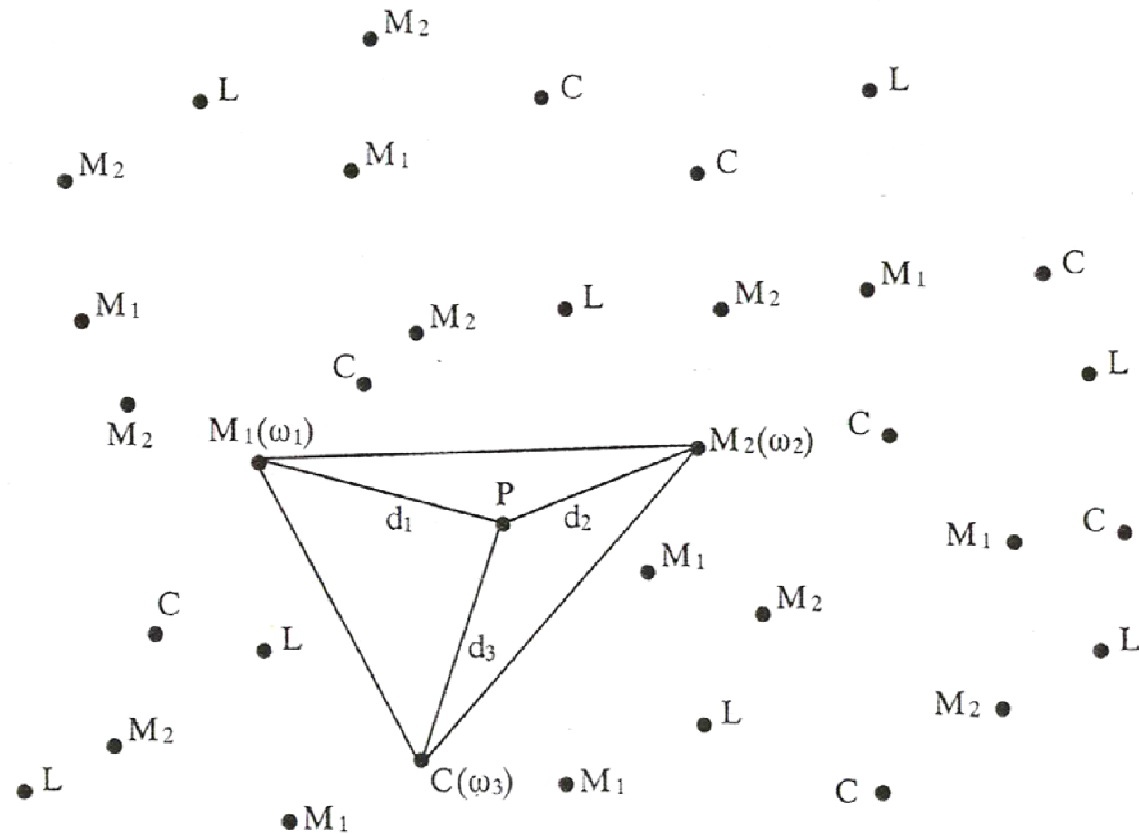
Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο M_2 , τότε:

M_1	0,1 x 10 χλμ.	= 1 τόν./χλμ.
C	1 x 7 χλμ.	= 7 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 8

Αν επιλέξει να εγκατασταθεί στο C, τότε:

M_1	0,1 x 6 χλμ.	= 0,6 τόν./χλμ.
M_2	0,3 x 7 χλμ.	= 2,1 τόν./χλμ.
	ΣΥΝΟΛΟ	= 2,7

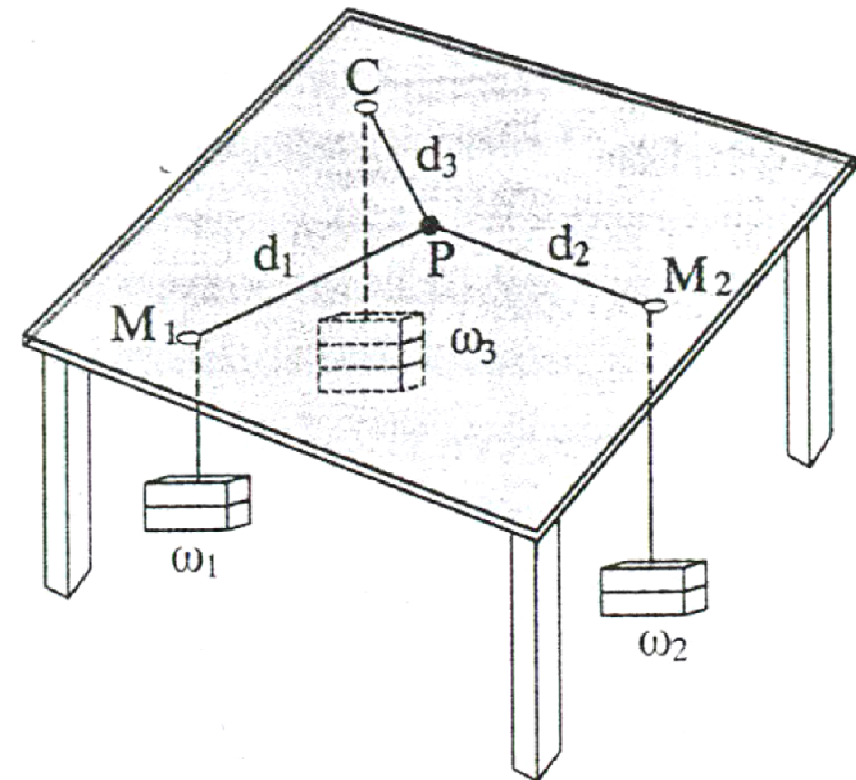
$$P = \omega_1 d_1 + \omega_2 d_2 + \omega_3 d_3$$



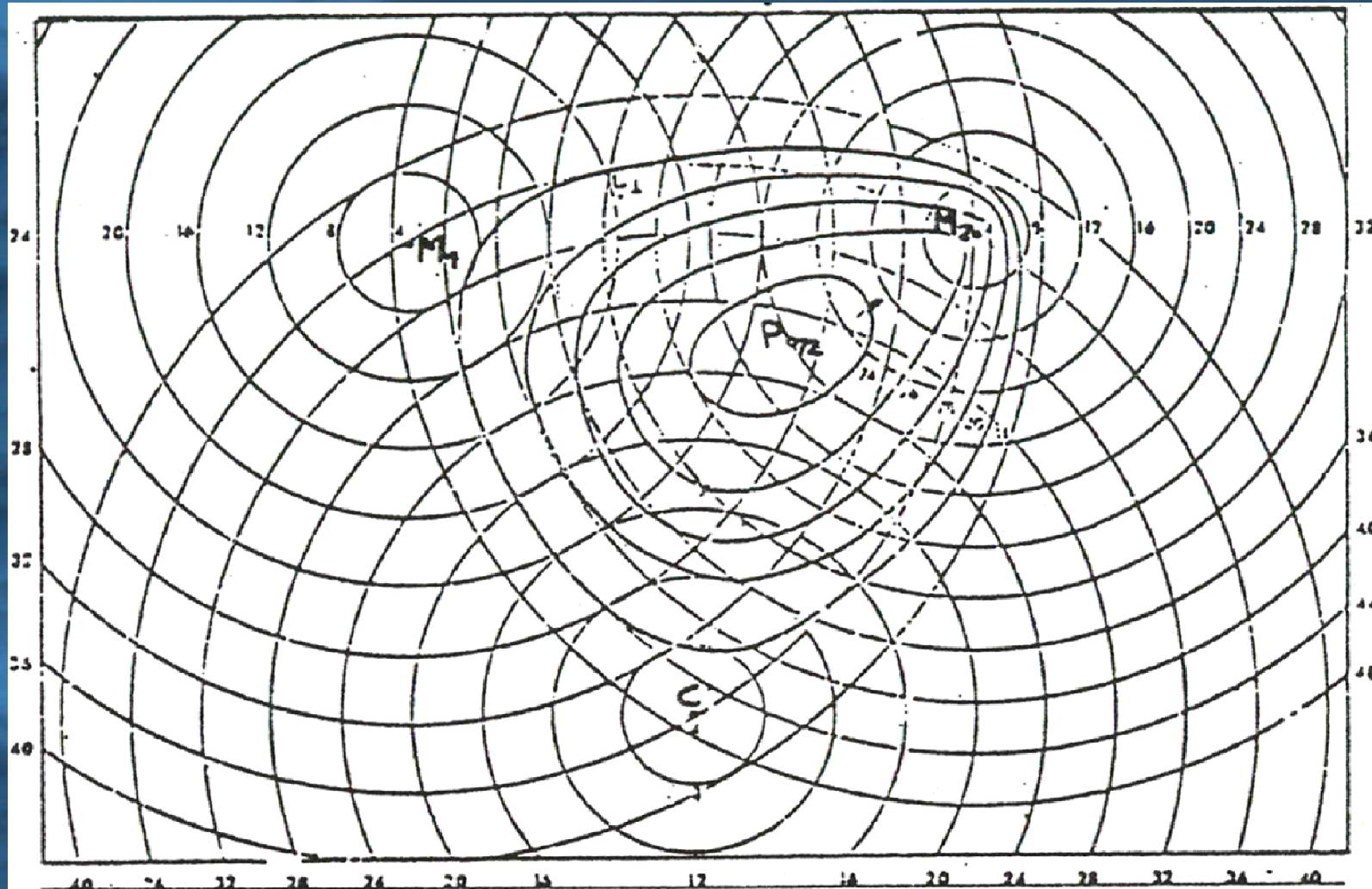
- C: σημείο κατανάλωσης
- M_1 : πηγή υλικού 1
- M_2 : πηγή υλικού 2
- L: σημείο φθιγνού εργατικού δυναμικού
- P: σημείο παραγωγής

Το μηχανικό πλαίσιο του Varignon

- Το σημείο στο οποίο θα ισορροπήσει το σημείο σύνδεσης αυτών των βαρών, δείχνει το σημείο ισορροπίας (P) των τριών δυνάμεων.

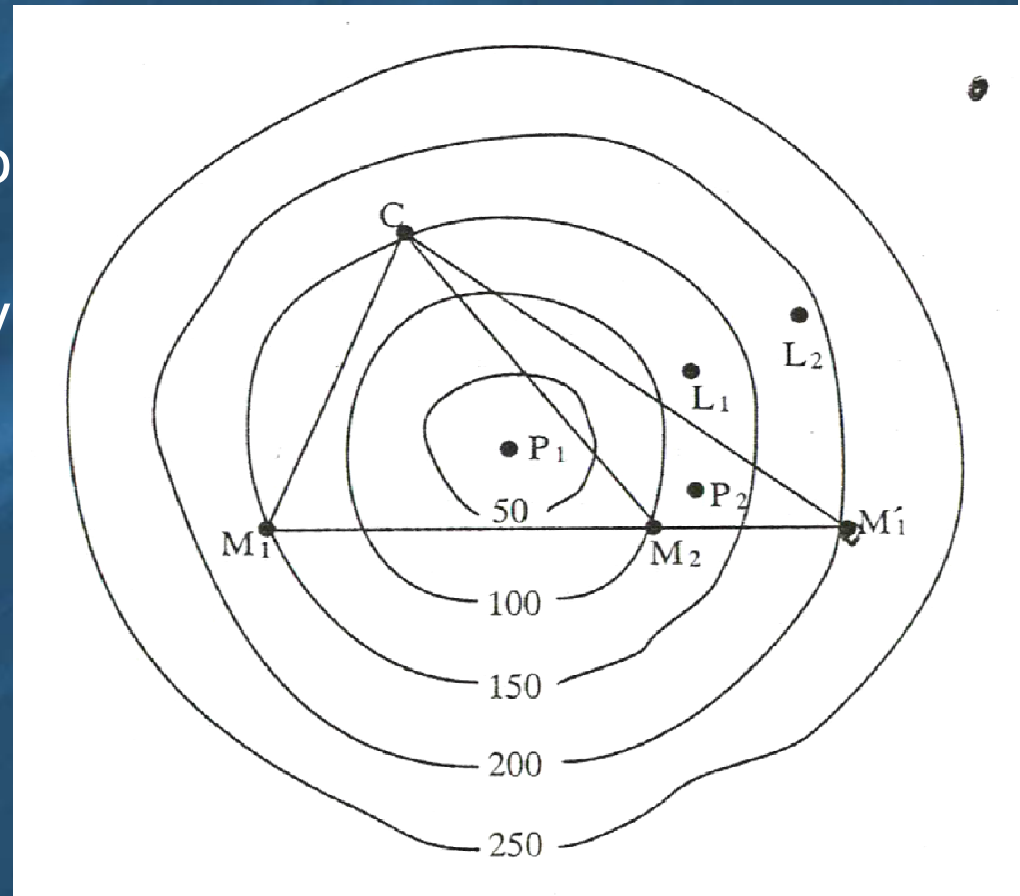


Ισότιμες και ισοδαπάνες



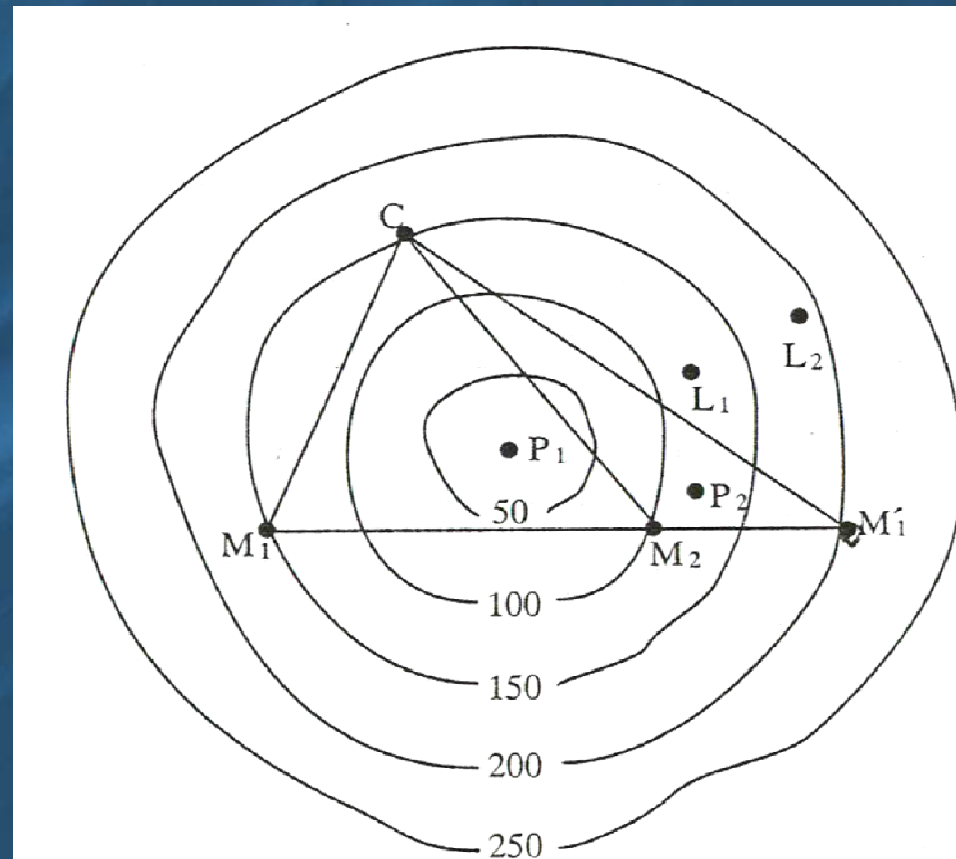
2^ο στάδιο: διαφοροποίηση στο κόστος εργασίας

- Ο Weber εισάγει στο μοντέλο την περίπτωση της διαφοροποίησης στο κόστος εργασίας
- Η παραγωγή μπορεί να μεταφερθεί σε κάποιο σημείο όπου βρίσκεται εντοπισμένο εργατικό δυναμικό μόνο όταν η εξοικονόμηση των πόρων που επιτυγχάνεται από το εργατικό δυναμικό, υπερκαλύπτει το πρόσθετο κόστος μεταφοράς που συνεπάγεται μια τέτοια μετατόπιση.



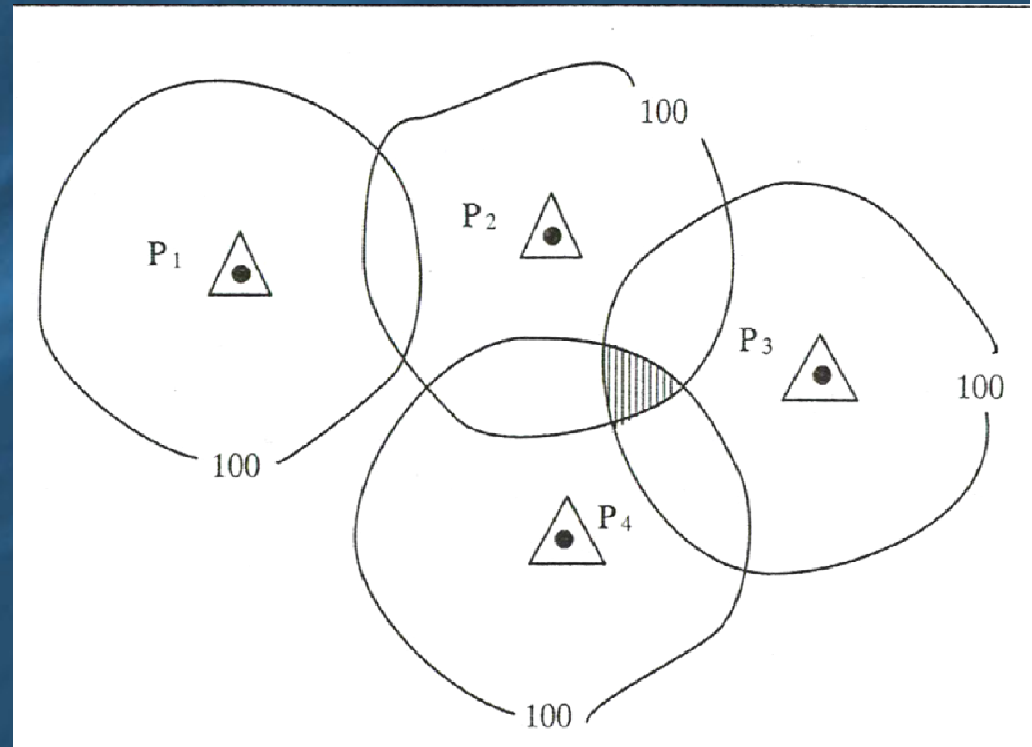
2^ο στάδιο: διαφοροποίηση στο κόστος εργασίας

- Η ισοδαπάνη που έχει την ίδια τιμή με τη μείωση του κόστους εργασίας ονομάζεται *κριτική ισοδαπάνη*.



3^ο στάδιο: οικονομίες συγκέντρωσης

- Μετατόπιση του σημείου παραγωγής από τη θέση ελάχιστου κόστους μεταφοράς λόγω οικονομιών συγκέντρωσης.



Κριτική και βελτιωμένες προσεγγίσεις

- Πολύ απλοϊκή προσέγγιση ως προς τον αριθμό και την πολυπλοκότητα των παραγόντων που θεωρεί ως καθοριστικούς για τη χωροθέτηση βιομηχανίας.
- **Hoover (1937)** θεώρησε ότι το κόστος παραγωγής είναι πιο σημαντικό από το κόστος μεταφοράς.
- **Smith (1971)** προσέθεσε περισσότερα σημεία στο αρχικό τρίγωνο του Weber, που παρίσταναν τα άλλα σημεία όπου άλλες εισροές παραγωγής, που αγνόησε ο Weber (όπως ενέργεια, νερό, φόροι, επιτόκια κλπ) ήταν φθηνότερες.