جامعة الانبار المحاضرة: الحادية عشر

كلية الآداب المرحلة: الثانية

قسم الجغرافيا مدرس المادة: أ.م. د. آمنة جبار مطر

خصائص النقل البحري

يعد النقل بحري من اهم وسائل النقل من حيث حجم البضائع المنقولة وأقيامها، فضلاً عن انخفاض تكاليف النقل البحري مقارنة بوسائل النقل الأخرى، ولا يقتصر النقل البحري على نقل البضائع فقط، بل انه يساهم بنقل الأشخاص عبر البحار والمحيطات سواء بنقل المهاجرين الباحثين عن العمل او لأغراض السياحة والترفيه ومع ذلك فأن عملية نقل الأشخاص ما زالت اقل بكثير من وسائل النقل الأخرى نظراً للتسهيلات التي يوفرها تلك الوسائل. كان للتطور التكنولوجي ادخال وتطبيق أخر ما وصل اليه العلم الحديث واستخدام التقانات الحديثة والحاسبات الالكترونية تقليل تكاليف النقل.

س1ماهي الأمور التي أسهمت في رفع كفاءة الإنتاج؟

أ- زيادة طاقة اسطول النقل البحري عن طريق زيادة مدة التشغيل وخفض زمن توقف السفن في الموانئ لعميات الشحن والتفريغ والعمليات المساعدة والقضاء على التعطيلات غير الإنتاجية.

ب- استخدام الوسائل الحديثة في الموانئ.

ت- التوسع في استخدام السفن الحديثة والاستعانة بالحاسب الالي من أجل تحقيق اختزال من في زمن شحن وتفريغ البضاعة.

ان التطور الكبير في صناعة السفن قد تمثل في زيادة حمولة السفن مما له الأثر الفاعل في تقليل تكاليف نقل الطن الواحد لوحدة السفن.

- س2: كيف تؤثر العوامل الطبيعية على النقل البحري.؟

: العوامل الطبيعية:

1- درجة الحرارة

يؤدي انخفاض درجات الحرارة في العروض الى تكوين العديد من المظاهر في أعالي البحار مما يؤثر على حركة النقل البحري وتشمل تلك المظاهر بالجليد البحري والجبال الجليدية، ويعتمد تكوين الجليد البحري على درجة ملوحة المياه السطحية وعلى التوزيع العمودي للملوحة، وكذلك على مقدار عمق المياه وتشكل الجبال الجليدية خطراً على الملاحة تؤدي الى توارث عند اصطحابها بالسفن ومنها سفينة تايتانيك (Titanic) في 5 آب 1918 امام مصب نهر السنت لورنس بجبل جليدي أدى الى تحطم السفينة وغرق ركابها البالغ عددهم (1490) شخص في اول رحلة لها عبر المحيط الأطلسي، أدى التقدم العلمي الى رسم خرائط دقيقة لاتجاهات تلك الجبال

ومتابعة تحركاتها السنوية وتزويد السفن البحرية بالمعلومات الحديثة، اسم التطور العلمي لصناعة السفن ما تسمى بكاسحات الجليد، وكسارات الجليد النووية الى بحر البلطيق.

2- الرياح: دور مؤثر على حركة النقل البحري باعتبارها عاملاً يؤثر في حركة الأمواج فضلاً عن تأثير قوة الرياح نفسها على حركة السفن، ورغم الأمواج تنشأ من عوامل أخرى غير الرياح كالانزلاقات الأرضية والهزات الأرضية، الا ان الأمواج الناجمة من عمل الرياح تعد اكثر شيوعاً.

ان خطر الرياح القوية والامواج العالية لا يهدد السفن في عرض البحر، بل ان خطرها يمتد حتى الموانئ مما يسبب إعاقة في حركة رسو السفن، مما يضطر في غلق المرفأ وهذا يؤثر بدورة الى تأخير في حركة الشحن والتفريغ، كما ان الأمواج قد تسبب اصطدام السفن ببعضها في منطقة المرفأ.

3- التيارات البحرية: تؤثر على حركة النقل البحري في العديد من المسطحات المائية، فسرعة التيار واتجاهه يمكن ان يكون عوناً للسفن عن طريق تمثيل جهد المحركات عندما تكون السفينة مع حركة التيار.

تؤثر التيارات البحرية على درجات الحرارة وتساهم في سلامة النقل البحري واستمراره، تيار الخليج الدافئ يساهم في سلامة النقل لمنع تجمد المياه في شمال غرب النرويج ويجعل الموانئ فيها مفتوحة على مدار السنة، كذلك الضباب الذي يتكون نتيجة التيارات البحرية في المناطق التي تلتقي فيها التيارات البحرية المتباينة يؤثر على سلامة النقل البحري في مدى الرؤيا.

4- تضاريس القاع: لجيوغرافية قاع المحيط تأثير على سلامة الملاحة ولاسيما في المناطق الأقل عمقاً اذ تشكل المظاهر الجيومورفولوجية البارزة خطراً كبيراً على السفن الضخمة ذات الغاطس الكبير.

تضاريس القاع تشكل خطراً على الملاحة في المناطق التي لا يزيد عمقها على (200)متر ممتلئة بالهضاب البحرية وقمم الجبال البحرية والتكوينات المرجانية، كذلك توزان البراكين والحركات التكوينية المتمثلة بالزلازل خطراً على سلامة النقل البحري.

من الضرورة تزويد السفن بخرائط تبين خطوط الأعماق البحرية واستخدام الأمواج الصوتية في تزويد السفن بخرائط تفصيلية.

5- المد والجزر: ارتفاع المياه في ساعات المد وانخفاظها في ساعات الجزر له دور مؤثر على حركة النقل البحري ولا سيما في المناطق القليلة العمق وعند الخلجان والمرافئ فارتفاع مناسيب المياه في ساعات المد يمكن السفينة الضخمة وذات الغاطس الأطول بالابحار بامان والدخول الوخروج الى بعض المناطق التي لا تستطيع تلك السفن عبرها خلال ساعات الجزر.

س3: ما هو دور العوامل البشرية التي تؤثر على حركة النقل البحري؟

1- التطور التكنولوجي في صناعة النقل البحري عن طريق زيادة طاقة اسطول النقل البحرية بزيادة مدة التشغيل وخفض زمن توقف السفن في الموانئ لعمليات الشحن والتفريغ، والقضاء على التعطيلات غير الإنتاجية.
2- التوسع في استخدام الأنواع الحديثة من السفن بجانب التوسع في استخدام المكننة الالية بهدف تحقيق الوفر في زمن تناول الشحنات ونقلها من مكان لأخر.
3- استخدام الحاويات النمطية مكن من نقل البضائع غير المتجانسة موضوعة داخل أوعية ذات ابعاد محددة وقد بدأ عصر النقل بالحاويات عام 1963.
4- التخصص في صناعة الناقلات، فهناك ناقلات البترول العملاقة وحاملات الكيمياويات وحاملات الغاز المسيل للدموع وسفن حاملات الصب وحاملات للصنادل وسفن الدحرجة والركاب وسفن الحاويات وغيرها.
5- التوسع في استخدام نظام التوجه الالي.
6- التغير في الوقود المستخدم من الفحم الى البترول الى الطاقة النووية ومدى تأثير ذلك على حمولة السفينة وسرعتها ودرجة الضوضاء لمحركاتها.
7- دور الانسان في فتح القنوات الملاحية لتقليل المسافات وازدياد مرونة النقل البحري.

- س4: ماهي أهم القنوات البحرية في العالم؟

1- قناة السويس: ان فكرة شق قناة تربط البحرين المتوسط والاحمر احدهما بالاخر قديمة قد التأريخ.

شق قناة السويس تربط البحرين التي وضعها المهندس الفرنسي (دي ليسيبس) وقد افتتحت عام 1869، ساهمت في اختزال المسافة بين غرب أوروبا وجنوب اسيا، يبلغ طول القناة (173كم) ابتداء من ميناء بورسعيد الى ميناء بور سودان على خليج السويس وتخترق القناة بحيرات عده أهمها بحيرة التمساح.

2- قناة بنما: وهي من القنوات الملاحية في العالم الجديد اذ تربط بين المحيطين الهادي بالأطلسي غير اضيق نقطة لليابسة عند جمهورية بنما في أمريكا الوسطى، ترجع فكرة انشاء القناة الى نهاية القرن التاسع عشر، اذ تأسست شركة عرفت باسم شركة بنما الفرنسية والتي كان يرأسها المهندس (دي ليسبيس) عام 1881 وتم فتحها عام 1914.

ساعدت على ربط السواحل الشرقية لأمريكا الشمالية والجنوبية بالسواحل الغربية، يبلغ طول القناة (64كم) ابتداء من منطقة خليج بنما على المحيط الهادي حتى خليج (ليمون) على المحيط الأطلسي.

3- قناة كيل: وهي من القنوات القديمة في أوروبا افتتحت عام 1893 لربط بحر الشمال ببحر البلطيق وذلك لتلافي الدوران حول شبة جزيرة جتلاند، تمتد عبر

الأراضي الألمانية ما بين خليج كيل وبحر الشمال عند مدينة برونسوتيل حيث مصب نهر البين يبغ طولها (10كم).

4- قناة مانشستر: تبرز أهمية القناة انها مكنت مدينة مانشستر من تصدير منتجاتها الصناعية والحصول على ما تحتاج اليه من مواد أولية ومنتجات غذائية، افتتحت عام 1894 وطولها (35)ميلا (56كم).