

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
والبحرث العلمي وزارة التعليم العالي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mustapha Stambouli
Mascara



جامعة مصطفى إسطمبولي
معسكر

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية

التخصص: إقتصاد دولي

أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه الطور الثالث ل.م.د

تحت عنوان:

التنبؤ بتدفقات الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط: نموذج الأسموز
Forecasting Migration Flows in the Mediterranean Countries:
The Osmosis Model

إشراف: أ.د. جلطي سمير

إعداد الطالب: لحمري حفيظة

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة معسكر	أستاذ التعليم العالي	أ.د مختاري فيصل
مقررا	جامعة معسكر	أستاذ التعليم العالي	أ.د جلطي سمير
ممتحنا	جامعة معسكر	أستاذ التعليم العالي	أ.د تشيكو فوزي
ممتحنا	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د بن بوزيان محمد
ممتحنا	جامعة غليزان	أستاذة محاضرة "أ"	د. مغاتات صبرينة
ممتحنا	جامعة معسكر	أستاذ محاضرة "أ"	د. قليل محمد صغير

السنة الجامعية: 2024-2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

الحمد لله الذي منحني الإرادة والقوة لإنجاز هذا العمل

الحمد لله

أود أن أشكر أولئك الذين تكرموا في جعل هذه الأطروحة ممكنة بدعمهم وتشجيعهم.

يجب أن أتوجه بالشكر الخاص إلى عائلتي على دعمهم لي طيلة مشواري الدراسي.

أعبر عن خالص إمتناني لمشرفي الأستاذ الدكتور جلطي سمير على الدعم المستمر خلال

فترة تحضيري للأطروحة وعلى كل ما قدمه لي من آراء سديدة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور مختاري فيصل على توجيهاته لنا في كل

وقت.

أود أن أشكر بقية أعضاء لجنة المناقشة لقبولهم مناقشة هذا العمل المتواضع. كما أشكرهم

على كل ما سيقدمونه من ملاحظات وتوجيهات لدعم هذا العمل.

أتقدم بخالص الامتنان والشكر لكل الأساتذة الذين لم ييخلوا علينا بالدعم والتشجيع.

وإلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد على إنجاز هذا العمل.

لمحري حفيظة

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى أُمِّي الحبيبة حفظها الله وأطال في عمرها...

إلى أبي الغالي حفظه الله وأطال في عمره...

إلى أختي وأخي، أدامهم الله سنداً لي...

إلى كل عائتي...

إلى كل زملائي وزميلاتي كلا بإسمه...

إلى كل أساتذتي...

إلى كل من علمني حرفاً...

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات	٥
قائمة الجداول والأشكال	ك
مقدمة عامة	1
الفصل الأول: الإطار النظري لظاهرة الهجرة	5
تمهيد	5
1. تطور محددات الهجرة والنظريات الأساسية	6
1.1 تطور محددات الهجرة	6
1.1.1 نظرية الأصل الأفريقي للهجرة	6
2.1 الهجرة البسيطة: ما قبل التحول الأعظم	7
3.1 الهجرة المعقدة: بعد التحول الأعظم	9
2. النظريات الأساسية للهجرة	11
1.2 النظريات الجغرافية المفسرة للهجرة (<i>Geographical Theories</i>)	12
2.2 قوانين الهجرة (<i>Ravenstein 1885</i>)	12
3.2 نموذج الجاذبية (<i>Gravity Model</i>)	13
4.2 التفسير النظري لـ <i>Wilson A.G</i> (1967)، (1970)، (1981)	15
5.2 نموذج تحول الهجرة (<i>Mobility Transition</i>)	16
3. النظريات الاجتماعية (<i>Sociological Theories</i>)	17
1.3 نظرية الفرص المتداخلة لـ <i>Stouffer</i> (1940)	17
2.3 نظرية الدفع وال جذب (<i>Pull-Push</i>)	19
3.3 نظرية الشبكة (<i>Network Theory</i>)	20
4.3 نظرية المساحات الاجتماعية العابرة الحدود الوطنية (<i>Transnational Social Spaces</i>)	23

24.....	II. النظريات الإقتصادية والموحدة للهجرة
24.....	1. النظريات الإقتصادية للهجرة (<i>The Economic Theories of Migration</i>)
24.....	1.1 نظريات الهجرة على المستوى الكلي
24.....	1.1.1 نموذج Lewis (1954)
25.....	2.1.1 نموذج Harris 1976 و Totaro 1970
28.....	3.1.1 النظرية الكينزية (<i>Keynesian Theory</i>)
29.....	4.1.1 نظرية سوق العمل المزدوج (<i>The dual Labour Market Theory</i>)
31.....	1.2 النظريات الإقتصادية على المستوى الجزئي
31.....	1.1.2 الكلاسيكية الجديدة Sjaastad (1962)
33.....	2.1.2 نموذج القيمة المتوقعة (<i>Value-expectancy</i>)
34.....	3.1.2 الإقتصاديات الجديدة للهجرة العمالة (<i>The new economics of labour migration</i>)
36.....	3. النظريات الإجتماعية-الإقتصادية (<i>Socioeconomic Theories</i>)
36.....	1.3 النظرية المؤسسية (<i>Institutional Theory</i>)
37.....	2.3 نظرية النظم العالمية (<i>The world systems Theory</i>)
39.....	3.3 نظرية السببية التراكمية (<i>Cummulative Causation</i>)
41.....	4. النظريات الموحدة للهجرة (<i>The Unifing Theories of Migration</i>)
41.....	1.4 نظرية أنظمة الهجرة (<i>Migration Systems Theory</i>)
42.....	2.4 المقاربة النظرية لـ Massey 2002
43.....	5. نموذج الأسموز (<i>Osmosis Mode</i>)
43.....	1.5 النظرية الموحدة للهجرة البشرية (<i>The Unifying Theory of Human Migration</i>)
46.....	2.5 منظور البلاسموليز في شرح الهجرة القسرية (<i>The Plasmolysis Theorem</i>)
47.....	1.2.5 نفاذية الحدود وعلاقتها بضغط الهجرة

48.....	2.2.5 ضغط الهجرة: سياسات مراقبة الهجرة وشبكات الهجرة
52.....	الخلاصة
53.....	الفصل الثاني: الدراسات القياسية السابقة
53.....	تمهيد:
54.....	1. الدراسات السابقة والمشابهة
54.....	1. دراسات عامة حول نمذجة الهجرة والتنبؤ بها
67.....	2. دراسات طبقت نموذج الجاذبية
77.....	3. دراسات طبقت نموذج الأسبوز
79.....	II. تحليل ومقارنة الدراسات السابقة
90.....	1. النماذج ومتغيرات الدراسات
90.....	1.1 النماذج المعتمدة في الدراسات
90.....	2.1 المتغيرات المعتمدة في الدراسات السابقة
92.....	2. الفجوة البحثية
93.....	الخلاصة
94.....	الفصل الثالث: الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط
94.....	تمهيد:
95.....	1. واقع الهجرة الدولية في دول البحر الأبيض المتوسط
95.....	1. تطور عدد المهاجرين في الدول المستقبلية
95.....	1.1 الهجرة من الضفة الشمالية نحو الضفة الجنوبية
97.....	2.1 الهجرة من الضفة الجنوبية نحو الضفة الشمالية
99.....	3.1 الهجرة غير النظامية في حوض البحر الأبيض المتوسط
102.....	4.1 النزوح واللجوء

105.....	2. العوامل المتحكممة في الهجرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط
105	1.2 النمو والتنمية الاقتصادي
108.....	1.1.2 معدلات البطالة
110	2.2 النمو السكاني في دول البحر الأبيض المتوسط
111	1.2.2 الولادات والوفيات
117	3.2 الأمن والاستقرار السياسي
118	4.2 العوامل البيئية وتغيرات المناخ
118.....	1.4.2 التغيرات المناخية
120.....	2.4.2 الموارد المائية
122.....	II. الدراسة القياسية
122.....	1. النموذج، المتغيرات والعينة
122	1.1 نموذج ومتغيرات الدراسة
124	2.1 عينة الدراسة
124.....	2. الدراسة الأولى: الهجرة من الضفة الجنوبية إلى الشمالية
125	1.2 التحليل الوصفي للمتغيرات
126	2.2 تحليل مصفوفة الارتباط
127	3.2 إختبار التجانس (1986 Hsiao)
128	4.2 دراسة مستويات تكامل المتغيرات
129	5.2 نتائج التقدير
129.....	1.5.2 تحديد نوع الأثر في بيانات متغيرات الدراسة
131.....	2.5.2 إختبار (Fisher)
131.....	3.5.2 إختبار (Hausman test)

132.....	6.2 نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت (<i>Fixed Effect Model</i>)
132.....	1.6.2 إختبار جودة النموذج المختار (<i>Fixed effect model</i>)
133.....	7.2 تحليل ومناقشة النتائج
135.....	8.2 التنبؤ بالهجرة (<i>MigF</i>)
142.....	3. الدراسة الثانية: الهجرة من الضفة الشمالية إلى الضفة الجنوبية
142.....	1.3 النموذج القياسي
142.....	2.3 التحليل الوصفي للمتغيرات
143.....	3.3 تحليل مصفوفة الارتباط
144.....	4.3 دراسة مستويات تكامل المتغيرات
145.....	5.3 نتائج التقدير
145.....	1.5.3 تحديد نوع الأثر في بيانات متغيرات الدراسة
147.....	2.5.3 إختبار (<i>Fisher</i>)
147.....	3.5.3 إختبار (<i>Hausman Test</i>)
148.....	6.3 نتائج تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (<i>Fixed Effects Model</i>)
148.....	1.6.3 إختبار جودة النموذج المختار (<i>Pooled effect model</i>)
149.....	7.3 تحليل ومناقشة النتائج
150.....	8.3 التنبؤ بالهجرة (<i>MigF</i>)
152.....	الخلاصة
150.....	خاتمة عامة
156.....	قائمة المراجع
168.....	قائمة الملاحق

قائمة الجداول والأشكال

- قائمة الجداول -

- الفصل الثاني -

79 الجدول (1.2): عرض مختصر لأهم الدراسات السابقة

- الفصل الثالث -

107 الجدول (1.3): مؤشر التنمية البشرية في دول البحر الأبيض المتوسط

113 الجدول (2.3): توقع الحياة عند الولادة/ عند سن 65

115 الجدول (3.3): متوسط المواليد لكل امرأة

117 الجدول (4.3): بعض المؤشرات التي تعبر عن الأوضاع الأمنية والسياسية

122 الجدول (5.3): المحددات الطبيعية المعتمدة في الدراسة

123 الجدول (6.3): وصف متغيرات الدراسة

125 الجدول (7.3): نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات

126 الجدول (8.3): مصفوفة الارتباط

127 الجدول (9.3): نتائج إختبار التجانس (1986 Hsiao)

128 الجدول (10.3): نتائج إختبار الإستقرارية

130 الجدول (11.3): نتائج تقدير النماذج

131 الجدول (12.3): نتائج إختبار (F)

131 الجدول (13.3): نتائج إختبار ($Hausman\ test$)

132 الجدول (14.3): نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت ($Fixed\ Effect\ Model$)

133 الجدول (15.3): نتائج إختبار الارتباط الذاتي للبقايا

142 الجدول (16.3): التحليل الوصفي

143 الجدول (17.3): مصفوفة الارتباط

144 الجدول (18.3): نتائج إختبار الإستقرارية

146 الجدول (19.3): نتائج تقدير النماذج

147 الجدول (20.3): نتائج إختبار (F)

147 الجدول (21.3): نتائج إختبار ($Hausman\ test$)

148 الجدول (22.3): نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت ($Fixed\ Effect\ Model$)

148 الجدول (23.3): نتائج إختبار الارتباط الذاتي للبقايا

- قائمة الأشكال

- الفصل الأول

- 6 الشكل (1.1): أول الهجرات الخارجية من أفريقيا
- 11 الشكل (2.1): أهم النظريات المفسرة للهجرة
- 19 الشكل (3.1): عوامل الدفع وال جذب
- 43 الشكل (4.1): التناضح الأسموزي
- 44 الشكل (5.1): ضغط الهجرة
- 50 الشكل (6.1): نفاذية الحدود
- 50 الشكل (7.1): تحلل البلازما (*Plasmolysis*)
- 51 الشكل (8.1): نموذج الهجرة القسرية (*Forced Migration*)

- الفصل الثالث

- 96 الشكل (1.3): تطور مخزون الهجرة في دول الضفة الجنوبية (1990-2020)
- 98 الشكل (2.3): مخزون الهجرة في دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط (1990-2020)
- 99 الشكل (3.3): منطقة المقصد للمهاجرين من دول البحر الأبيض المتوسط حسب بلد المنشأ (2020)
- 100 الشكل (4.3): الموتى والمفقودون في حوض البحر الأبيض المتوسط لكل سنة
- 101 الشكل (5.3): الوافدون الى أوروبا عبر البحر الأبيض المتوسط (*Mediterranean sea arrivals*)
- 103 الشكل (6.3): إعادة التوطين في أوروبا
- 105 الشكل (7.3): نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول البحر الأبيض المتوسط (1990-2020) ..
- 108 الشكل (8.3): معدلات البطالة في بعض دول البحر الأبيض المتوسط (1990-2020)
- 109 الشكل (9.3): عدد طلاب التعليم العالي من بلدان المغرب العربي في الخارج 2017
- 110 الشكل (10.3): تطور النمو السكاني في دول البحر الأبيض المتوسط 1960-2020
- 112 الشكل (11.3): معدل الوفيات 1960-2020 (*Mortality*)
- 114 الشكل (12.3): معدل الولادات 1960-2020 (*Fertility*)
- 119 الشكل (13.3): متوسط درجات الحرارة السنوية وهطول الأمطار بين شمال وجنوب البحر الأبيض المتوسط..
- 120 الشكل (14.3): الموارد المائية المتجددة في دول البحر الأبيض المتوسط
- 135 الشكل (15.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من الجزائر في دول المقصد (2021-2030)
- 136 الشكل (16.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من المغرب في دول المقصد (2021-2030)

- 137 الشكل (17.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من تونس في دول المقصد (2030-2021)
- 138 الشكل (18.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من ليبيا في دول المقصد (2030-2021)
- 139 الشكل (19.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من مصر في دول المقصد (2030-2021)
- 140 الشكل (20.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من سوريا في دول المقصد (2030-2021)
- 141 الشكل (21.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من لبنان في دول المقصد (2030-2021)
- 150 الشكل (22.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من فرنسا في دول المقصد (2030-2021)
- 151 الشكل (23.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من إيطاليا في دول المقصد (2030-2021)

مقدمة عامة

عرفت الهجرة تطوراً تاريخياً مليئاً بنقاط التحول، بدأت مع تنقل أول إنسان على وجه الأرض. رغم الإنتقادات الموجهة إلى نظرية "الأصل الأفريقي الحديث" (RAO)، والتي تفترض أن مجموعة واحدة من الإنسان العاقل إنتقلت من أفريقيا منذ حوالي 60.000 سنة و إنتشر عبر آلاف السنين في جميع أنحاء العالم، تبقى هي النظرية السائدة (Kozłowski, 2005).

حسب منطق هذه النظرية، بدأ البشر في التوسع خارج أفريقيا وإستكشاف مناطق جديدة في فترة ما قبل التاريخ. فتميزت الهجرة في بداياتها بالبساطة بالرغم من تعدد أسبابها، فقد إنتقل البشر بحثاً عن موارد غذائية أفضل وتحسين ظروف الحياة، وربما بسبب التغيرات المناخية والظروف الطبيعية.

تطور القبائل إلى قرى فلاحية ثم إلى مدن وتشكل حضارات تأثرت الهجرة البشرية بتطور محدداتها. في بداية العصر الحديث تعقدت الهجرة بانقسام الحضارات، ظهور الحركات الاستعمارية، رسم حدود الدول، الثورة الصناعية أو ما سمي بالتحول الأعظم (karl polanyi). لقد أدت هذه التحولات إلى ظهور مجتمعات متطورة وبقاء أخرى على شكلها البدائي. تميزت المجتمعات الحديثة باقتصاديات متطورة من ناحية الصحة، التعليم، الإبتكار والتقدم التكنولوجي. في نفس السياق، ساهمت العولمة في تدفقات الهجرة الدولية بعد فتح الكتل الإقتصادية الأبواب امام العمال الأجانب. من جهة أخرى، تم تخفيض تكاليف الهجرة بفضل تراجع تكاليف النقل وتوفير مرافق الإقامة بأسعار معقولة وترتيبات السفر عبر الأنترنت مع وجود وجهات موثوقة وحزم تأمين منخفضة التكلفة. كل هذه العوامل أشار إليها المختصون على أنها أهم محددات الهجرة الدولية.

بالإضافة إلى ما سبق، على صعيد البحر الأبيض المتوسط أصبحت المعاهدات الدولية لحقوق الانسان، الإتفاقيات الدولية والتحديات الجيوسياسية تؤثر على الهجرة خاصة من البلدان الأفريقية والاسيوية الى أوروبا. في خضم هذا التعقيد ظهرت هجرة العمالة، هجرة الكفاءات، هجرة الادمغة وحتى الهجرة الغير النظامية في منطقة الحوض الأبيض المتوسط. زد على ذلك دوافع الهجرة، خاصة في الدول التي تعاني من نقص المياه، تغير المناخ، الكوارث الطبيعية والكوارث التي صنعها الإنسان مثل الحروب والنزاعات بالإضافة الى تدهور البيئة السياسية. كل هذه العوامل جعلت من منطقة البحر المتوسط منطقة إرسال وإستقبال للمهاجرين في نفس الوقت.

حسب آخر الإحصائيات الصادرة عن المنظمة الدولية للهجرة، بلغ عدد المهاجرين لعام 2020 حوالي 281 مليون مهاجر دولي في العالم بعدما كانوا حوالي 272 مليون مهاجر عام 2019، منهم 169 مليون من العمالة المهاجرة (IOM UN MIGRATION, 2021). بالرغم من الصعوبات والتداعيات التي خلفتها جائحة كورونا

على الهجرة والتنقل بداية من عام 2020، خاصة وأن العديد من الدول إتبعَت إجراءات صارمة وتقييدية على الحركة إلا أن تحركات الهجرة ظلت مستمرة سواءً بالنسبة للهجرات النظامية والغير نظامية.

إن الهجرة غير النظامية تظل سمة هامة في منطقة حوض الأبيض المتوسط. فحسب آخر الإحصائيات الصادرة عن مشروع (*Missing Migrants*) بلغ عدد المهاجرين الغير نظاميين في عام 2023 حوالي 176879 مهاجر غير نظامي (*IOM, 2024*).

فلطالما كانت منطقة البحر الأبيض المتوسط منطقة إستراتيجية تاريخياً وجغرافياً، هامة للتبادلات الإقتصادية والتنقلات البشرية التي تشمل دول الشرق الأدنى، شمال إفريقيا ودول أوروبا. حيث تضم دول متجانسة ومرتبطة إرتباطاً وثيقاً نظراً للقرب الجغرافي والتاريخ الاستعماري بين الدول. ومع ذلك فهي متنوعة ومختلفة ثقافياً، تاريخياً وسياسياً. بالإضافة الى ذلك، فإن المستويات المتفاوتة للنمو والتنمية واختلاف التركيبات السكانية عبر هذه البلدان تعزز هذا التنوع. وبالتالي، فإن الإتجاهات الديموغرافية تختلف أيضاً بشكل كبير (*Federico Maria , & Frank , 2022*). نتيجة لكل هذه العوامل، أصبحت الهجرة الدولية ممارسة شائعة بين دول الضفتين في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

إلى جانب الإرتفاع المستمر لتدفقات الهجرة الدولية، يتزايد الإهتمام الفكري بالهجرة وتفسيرها. كانت هناك عدة محاولات لشرح الهجرة سواءً من الناحية الجغرافية، الإجتماعية والإقتصادية بالإضافة إلى محاولات موحدة. حيث كانت أول محاولة لنمذجة الهجرة الدولية بالإعتماد على نموذج الجاذبية للتجارة الدولية. بعدها حاول العديد من المفكرين منهم الإقتصاديين شرح الهجرة ومحدداتها سواءً على المستوى الكلي أو المستوى الجزئي. حيث تصر نظريات الإقتصاد الكلي على العمالة والفوارق في الأجور كعاملين رئيسيين، كما جاء في نموذج (*Lewis 1940*) و (*Harris and Todaro 1970*). ونظرية سوق العمل المزدوج ل (*Piore 1979*)، والتي ترى أن تدفقات الهجرة تحدد وفقاً لخصائص الطلب على العمالة في الدول المتقدمة. أما نظريات الإقتصاد الجزئي، فتعتبر أن قرارات الهجرة مبنية على التكاليف (*Borjas 1980*)، (*Todaro 1970*)، (*Sjastaad 1962*). والعوائد المتوقعة (*Dejong و Fawcet 1989*). حيث يتم إتخاذ قرار الهجرة بناءً على توقعات الفرد الإقتصادية وحتى الإجتماعية والنفسية.

بالرغم من المحاولات العديدة لنمذجة الهجرة وتفسيرها إلا أنه لم يكن هناك تفسير شامل لشرح الهجرة من كل الجوانب (الجغرافية، الإقتصادية والإجتماعية). مؤخراً كانت هناك عدة دراسات حديثة حاولت نمذجة الهجرة

وشرحها، من بينها دراسة *Djelti (2017)* بالاعتماد على نموذج الأسموز، حاولت شرح الهجرة وتطور محدداتها بالاعتماد على المحددات الطبيعية التي إرتبط ظهورها بظهور الإنسان على وجه الأرض والتي تطورت مع مرور الوقت نتيجة لتغير الأوضاع والظروف لتنتشر إلى محددات أخرى حديثة ظهرت مع نشأة الدول ورسم حدودها، ظهور العولمة والتطور التكنولوجي.

وعليه بإعتبار منطقة البحر الأبيض المتوسط منطقة مهمة لتدفقات الهجرة الدولية، تهدف أطروحتنا إلى دراسة تدفقات الهجرة بين دول ضفتي البحر الأبيض المتوسط والتنبؤ بتدفقاتها المستقبلية بالاعتماد على نموذج الأسموز.

ومنه فالإشكالية الأساسية للأطروحة هي: ما هي تغيرات التدفقات المحتملة للهجرة في الإتجاهين بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط؟ الإشكالية الرئيسية تحتمل الفرضية الوحيدة التالية: ستعرف تدفقات الهجرة المحتملة ارتفاعاً مستمراً متفاوتاً في الإتجاهين.

من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية للأطروحة، إعتدنا تجزئتها إلى الأسئلة الفرعية التالية :

- كيف فسرت الهجرة ومحدداتها في مختلف الأطر النظرية؟
- ما هو واقع الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط؟
- هل تتحكم العوامل الطبيعية في تدفقات الهجرة بين دول البحر الأبيض المتوسط؟
- هل يمكن التنبؤ بتدفقات الهجرة بالاعتماد على المحددات الطبيعية وفق نموذج الأسموز؟
- ما هي التدفقات المحتملة للهجرة في المنطقة؟

بخصوص المنهج المتبع في الدراسة فقد إستخدمنا المنهج الوصفي لعرض أهم المفاهيم والنظريات التي حاولت شرح الهجرة ومحدداتها، بينما تم الإعتماد على المنهج الإستقرائي من خلال تطبيق أدوات القياس الإقتصادي وتحديد متغيرات الدراسة. من أهم الصعوبات والمعوقات التي واجهتنا عند إنجاز هذا البحث هي صعوبة الحصول على بيانات حول تدفقات الهجرة الثنائية بين دول البحر الأبيض المتوسط، هذا ما دفعنا إلى تقليص مجموع دول منطقة الدراسة والتركيز على الدول التي تتوفر فيها البيانات الثنائية الخاصة بالدراسة.

لمعالجة موضوع الدراسة والإجابة عن الإشكالية، قمنا بتصميم هيكل البحث وتقسيمه إلى ثلاثة فصول أساسية. نستهلها بمقدمة عامة حول موضوع الدراسة لننتهيها بخاتمة على شكل نتائج مستخلصة يمكن من خلالها الخروج بتوصيات وإقتراحات تساعدنا على إيجاد آفاق للبحث في المستقبل.

سنتطرق من خلال الفصل الأول إلى الجانب النظري للدراسة، والذي يتضمن لمحة عامة عن مراحل تطور الهجرة البشرية ومحدداتها، بالإضافة إلى مختلف النظريات والنماذج التي حاولت شرح الهجرة ومحددتها سواءً من الناحية الجغرافية، الإجتماعية والإقتصادية على المستويين الكلي والجزئي. أما الفصل الثاني، فسيتناول عرض لمختلف الدراسات السابقة والمشابهة التي تناولت موضوع نمذجة الهجرة والتنبؤ بها وكذا دراسة محددها مع استخلاص الفجوة البحثية كمنطلق للدراسة الحالية.

الفصل الثالث سيتضمن إجراء دراسة تحليلية، قياسية مطبقة على دول البحر الأبيض المتوسط بالإعتماد على نموذج الأسبوز وتقنيات الإقتصاد القياسي. بخصوص معطيات الدراسة فنتمثل في بيانات تغطي فترة الدراسة (1990-2020) تم الحصول عليها من مصادر مختلفة.

الفصل الأول

الإطار النظري لظاهرة الهجرة

تمهيد

يعرّف الباحثون الهجرة بأنها "حركة شخص (مهاجر) بين مكانين لفترة زمنية معينة" (Boyle & Halfacree, 1998). اعتماداً على طول الفترة الزمنية، يمكن أن تكون الهجرة مؤقتة أو دائمة (Cohen, 1996). بالإضافة إلى ذلك، وبناءً على سماتهم، يمكن أيضاً تصنيف المهاجرين كمهاجرين طوعيين أو مهاجرين غير طوعيين (Cohen, 1996). وعليه، تتطلب معالجة ظاهرة الهجرة أولاً فهم الظاهرة والتعرف على أسبابها ونتائجها من عدة جوانب. في هذا السياق حاول العديد من الباحثين في مجالات مختلفة شرح ظاهرة الهجرة ومحاولة تفسيرها وتحديد أهم محدداتها.

سنعرض في هذا الفصل مبحثان للتعرف على التطور التاريخي لظاهرة الهجرة ولإظهار المواقف المختلفة للنظريات. المبحث الأول يعرض التطور التاريخي للهجرة منذ تنقل أول الانسان على وجه الأرض وتطور محددات هذا التنقل. أما المبحث الثاني، فسيشرح أهم النظريات المفسرة للهجرة بما في ذلك النماذج النظرية التي أقرحت لشرح الهجرة وتفسيرها. وعليه يقدم هذا المبحث شرحاً للنظريات المفسرة للهجرة، خاصة من وجهة النظر الإقتصادية على المستويين الكلي والجزئي والتي تشكل جزءاً هاماً من الخلفية النظرية للهجرة. إضافة إلى الجوانب الأخرى، منها الجانب الجغرافي والاجتماعي التي حاولت شرح الهجرة من عدة جوانب بالإضافة إلى النظريات الموحدة للهجرة البشرية. في نفس السياق، سنتوسع في شرح نظرية الأسبوز وتنعمق في فهمها لما لها من أهمية في الدراسة القياسية التي سنعتمدها في هاته الأطروحة.

1. تطور محددات الهجرة والنظريات الأساسية

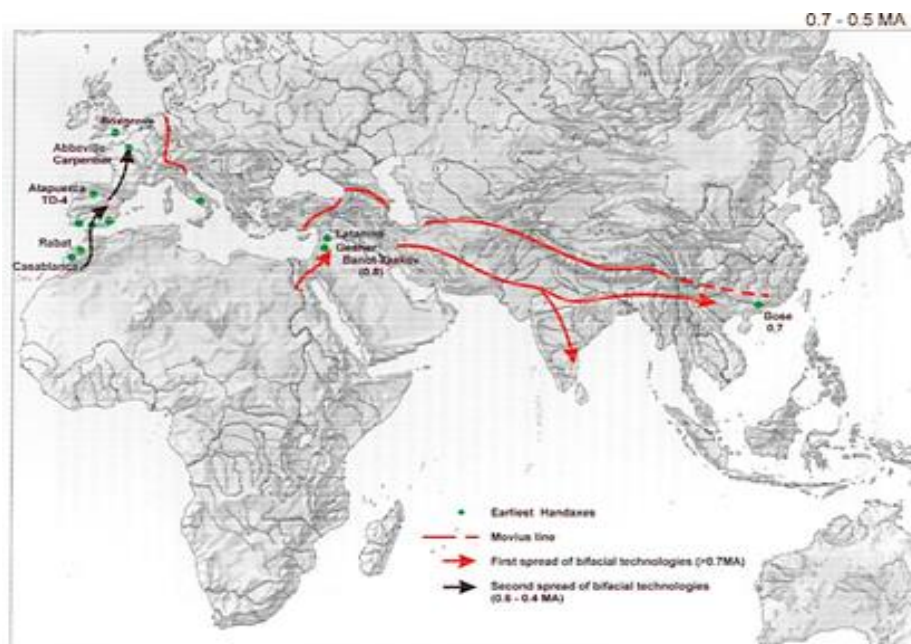
يرتبط تاريخ الهجرة بتاريخ الإنسان، حسب نظرية الأصل الأفريقي الحديث، وجد الإنسان أول مرة في شرق إفريقيا، وهذا قبل حوالي 0.5 إلى 1.8 مليون سنة على الأقل. من ثم، بدأ إنتشاره بالتنقل إلى جميع أرجاء الأرض تقريباً. فمنذ ذلك الحين، أصبح تنقل البشر عبارة عن وضع طبيعي، أما الإستقرار في مكان ثابت فهو حالة إستثنائية (Baab, 2012).

1. تطور محددات الهجرة

1.1 نظرية الأصل الأفريقي للهجرة

يعتمد التسلسل الزمني للهجرة خارج أفريقيا على الإكتشافات المسجلة والتي تم تحديدها من خلال التطور البيولوجي. حيث تشمل العوامل البيولوجية، نمو الدماغ وزيادة حجمه، شكل الجمجمة، الجسم والقدمين. تمثل الخريطة الموضحة في الشكل الموالي مسارات اول هجرة خارج قارة أفريقيا.

الشكل (1.1): أول الهجرات الخارجة من أفريقيا



المصدر: (Kozłowski, 2005)

لقد إنبتقت المجموعة التي نشأت في أفريقيا، *Homo sapiens* أي الإنسان العاقل أو الإنسان الحديث وقد نشر هذا تشارلز داروين (*Charles Darwin*) في كتابه نزول الإنسان الذي درس من خلاله تطور الإنسان سنة 1871. مع ذلك نظراً لعدم توفر الأدلة الأحفورية في ذلك الوقت تم تجاهل تكهناته إلى أن تم إكتشاف أحافير بشرية قديمة في أنحاء أفريقيا.

تعود أقدم الحفريات للإنسان الحديث والتي عُثر عليها بأثيوبيا إلى حوالي 200 ألف سنة. فقد غادر الإنسان الأول أفريقيا منذ حوالي 60.000 إلى 70.000 سنة ووصل البعض إلى أستراليا قبل 50.000 سنة. منذ حوالي 35.000 سنة دخل البشر إلى أوروبا أول مرة عبر الجنوب الشرقي وذهبت مجموعة أخرى إلى الشرق الأوسط وآسيا الوسطى. وقبل 15.000 سنة فقط، إستطاع البشر الوصول إلى أمريكا (*Kozłowski (2005)*) *Michael, Tatyana*؛ *Brittany, & Biying (2020)*؛ *Stringer ; (1990, p. 102)*.

إن النظرية السائدة حالياً والتي يتم الإتفاق عليها بشكل أساسي، على الرغم من الجدل حولها من قبل البعض، هي نظرية "الأصل الأفريقي الحديث" *The Recent African Origin (RAO)*، وهي تفترض أن مجموعة واحدة من الإنسان العاقل إنتقلت من أفريقيا منذ حوالي 60.000 سنة وإنتشرت عبر آلاف السنين عبر كوكب الأرض. هناك من يخالف هذه النظرية (*Kozłowski, 2005*).

2.1 الهجرة البسيطة: ما قبل التحول الأعظم

يمكن تقسيم الهجرة إلى بسيطة ومعقدة يفصل بينها التحول الأعظم. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تقسيم الهجرة البسيطة إلى ثلاث فترات فرعية: الإنتشار، الإستقرار والتمركز (*Djelti S. , 2017, pp. 6-8*).

أ. مرحلة الإنتشار:

في حقيقة الأمر أن أسلافنا كانوا بالفعل مهاجرين فقد عرفوا بالترحال وإنتشروا بسرعة كبيرة في أرجاء الأرض ما عدى القارة القطبية الجنوبية وهذا قبل حوالي 50.000 سنة. فلم ينتشر أي نوع ساد من قبل بهذه السرعة. فقد إخترق البشر الحواجز المناخية والجغرافية بسهولة بغض النظر عن الظروف البيئية السائدة بشكل عام.

لقد أدى نمو عدد البشر بتكاثرهم السريع إلى إستمرار الإنتشار على وجه الأرض بمجرد إكتمال هذه الهجرة منذ حوالي 8000 سنة قبل الميلاد. لم يعد ممكناً بعد ذلك مواكبة نموهم بإيجاد مناطق صيد جديدة،

فتم إكتشاف النباتات الصالحة للأكل ومنه الإكتفاء وسد الحاجات الغذائية وهنا عرفت الحياة البشرية مرحلة جديدة (*Stringer (1990, pp. 102-103) ; McNeill (1984, pp. 1-2)*).

بصفة عامة، في هاته المرحلة، كان الإنسان يقطف ويصطاد من أجل العيش. الأماكن التي تتواجد فيها الطرائد والقطوف هي أماكن فيها المياه والمناخ المناسب. من هذا المنطلق، إستخلص أن الماء والمناخ هما أهم محددات الهجرة البشرية عبر التاريخ (*Djelti S. , 2017, pp. 6-8*).

ب. مرحلة الإستقرار:

من خلال إكتشافهم لأماكن تتواجد بها نباتات صالحة للأكل بدأت الثورة الزراعية فسمح هذا الإنتاج بإستمرار نمو البشر وتزايدت الإمدادات الغذائية. وقد لعبت الزراعة دور مهم في قراراتهم بالإستقرار. فيما يتعلق بتوافر المياه والمناخ الملائم، فإن النشاط الزراعي يفرض هذه المحددات الأولى كمحددات رئيسية للهجرة البشرية.

من جهة أخرى، ربطت الثورة الزراعية القبائل بأراضيها، وبالتالي تباطء تدفقات الهجرة البدوية. فقد أصبحت تعيش الغالبية العظمى من المزارعين في مستوطنات دائمة وكان القليل فقط من الرعاة الرحل. من جهة أخرى لقد أمضى الفلاحون معظم أيامهم في حقل صغير أو بستان وكانت حياتهم المنزلية تتمحور حول هيكل ضيق من الخشب أو الطين ولا تزيد عن بضعة أمتار (*McNeill, 1984, p. 1*).

تسبب الإستقرار في إنكماش التنقلات البشرية بشكل كبير. مما يشير إلى نهاية عصر الإنتشار وبداية فترة الإستقرار. كانت مرحلة الإستقرار نقطة تحول في الحياة البشرية حيث تعلق البشر بالطبيعة والأرض وكان الوطن هو الأرض بأكملها. هنا تعزز دور الأمن كمحدد طبيعي للهجرة إضافة إلى الماء والمناخ.

ت. مرحلة التمرکز:

تحولت القبائل إلى قرى زراعية وبدأ ظهور المدن في هاته المرحلة. بعد أن إستقر البحارة الناطقون باللغة السومرية في سهل قرب نهر الدجلة والفرات حوالي 4000 قبل الميلاد وبعد إخضاع السكان السابقين لحكمهم. تقدمت الحضارة وتطورت فأصبحت هناك المركبات، المعادن، الكتابة، البناء، الري والعديد من المهارات الجديدة الأخرى. كانت هناك 12 مدينة سومرية، يسكن كل منها ما بين 20.000 إلى 50.000 شخص. وإختلفت الحضارة عن أشكال المجتمعات الأخرى في السماح بالتخصص المهني بين أعداد كبيرة من الأشخاص. وسرعان ما طور هؤلاء المتخصصون مهارات أعلى مما كان يمكن تحقيقه عندما كان

كل شخص يزرع أو يصطاد معظم الوقت وينخرط في أشكال أخرى من النشاط في بعض الأحيان فقط (McNeill, 1984, pp. 2-3). ظهرت أيضاً، تبادلات تجارية وجاءت البضائع التجارية للتبادل من بعيد بشكل رئيسي من ورش العمل الحرفية، حيث أنتجت مهارات المتخصصين سلعةً ثمينة بما يكفي لتحمل تكلفة النقل العالية (McNeill, 1984, p. 3).

بشكل عام، ظهرت المدن خلال هاته المرحلة وتطورت إلى حضارات منذ حوالي 2000 إلى 7000 سنة. خلال هذه الفترة، ظل سكان المدن غير مستقرين إلى حد كبير. تميزت مرحلة التمرکز بتركيز السكان في المدن مع ترسيم حدودها. وأدى إعادة تجميع الأشخاص في مناطق محدودة إلى تغيير أنماط الهجرة وأصبحت الكثافة السكانية كمحدد جديد للهجرة البشرية (Djelti S. , 2017, p. 7).

3.1 الهجرة المعقدة: بعد التحول الأعظم

وصف المؤرخون الإقتصاديون إكتشاف العالم الجديد أواخر القرن الخامس عشر، حركة رؤوس الأموال، التجارة الحرة ومعيار الذهب أنها الموجة الأولى من العولمة. وقد تراكمت هذه الفترة مع تدفقات كبيرة من الهجرة الدولية، لقد عمل العالم الجديد كمغناطيس حيث جذب الملايين من العالم القديم، فعرفت هذه الفترة بإسم عصر الهجرة الجماعية (Hatton & J. G. Williamson, 1998). كان الإسبان من الأوائل الذين هاجروا إلى القارة الأمريكية ثم وصل الفرنسيون، الإنجليز والهولنديون بعد حوالي قرن. تشير التقديرات إلى أنه خلال هذه الفترة هاجر حوالي 60 مليون شخص من أوروبا التي تعاني من ندرة الموارد والعمالة الوفيرة إلى البلدان ذات الموارد الوفيرة في «العالم الجديد» (Andrés, 2004).

إستمرت الهجرة إلى يومنا هذا بالرغم من تباطؤها من وقت لآخر، لم تتوقف أبداً حتى الوقت الحاضر. لكن هذا الإستمرار رافقته عدة تقلبات أدت إلى تغيير الهجرة الدولية كلياً (Djelti S. , 2017, pp. 9-10) أهمها:

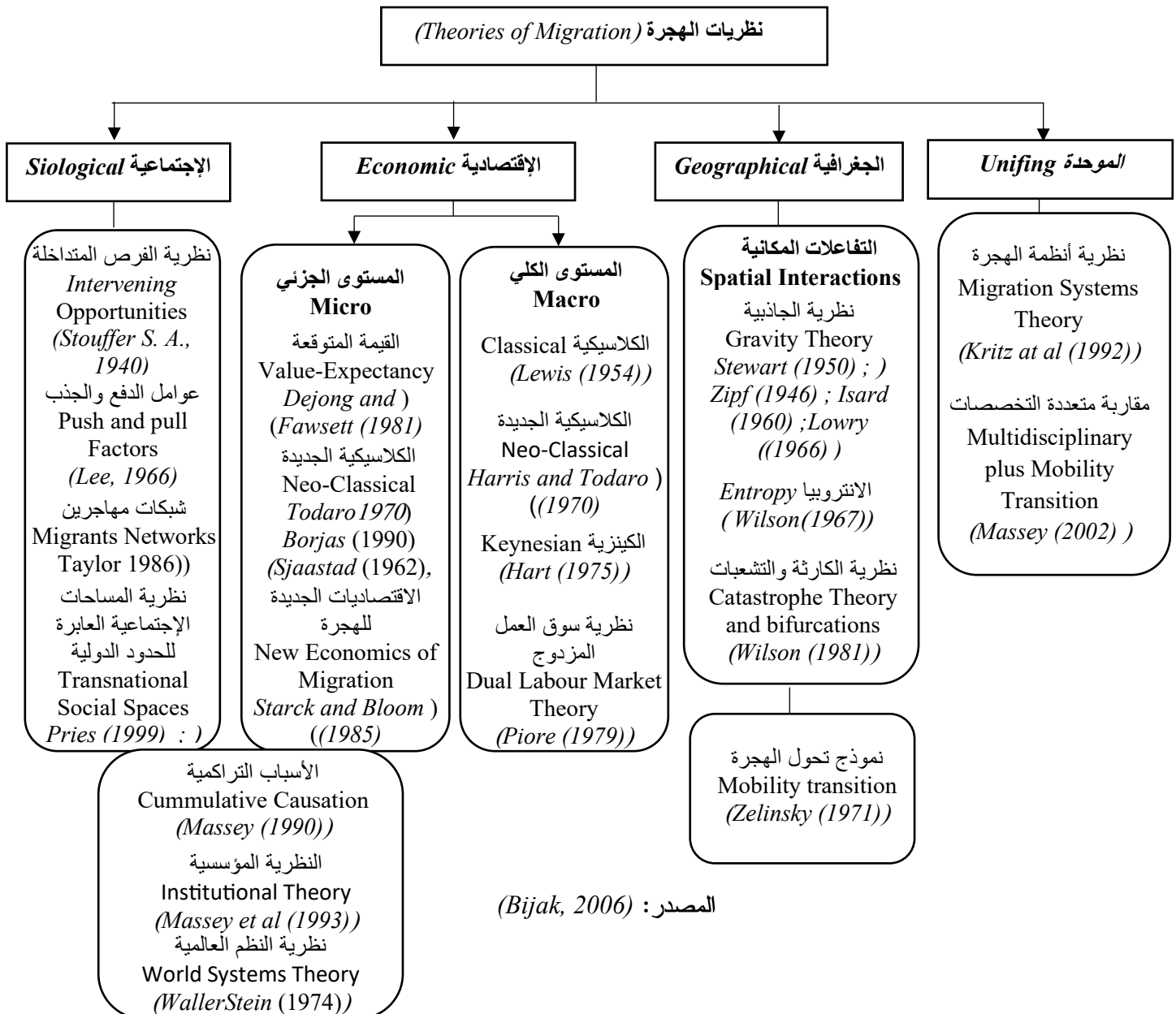
- ظهور الصناعة كمنشأ جديد منافس للزراعة و بروز الهجرة الحضرية الريفية .
- أدى تطور النشاط الصناعي إلى تطورات تكنولوجية ومنه تعززت الهجرة الإقتصادية، فتطور وسائل النقل والإتصالات زاد من نفاذية الحدود من خلال توفير معلومات حول الدول الأخرى.

- تسببت الثورات عموماً في إنتشار القومية وبالتالي تم تحديد حدوداً دقيقة بين الدول. هذه الإنقسامات الإقليمية حتى بين المجتمعات التي تشترك في التاريخ المشترك، الأرض، الدين والعادات حولت العالم إلى دول ذات أنظمة إقتصادية وإجتماعية وسياسية محددة.
- في العصر الحديث، على الرغم من وجود المحددات الطبيعية للهجرة، إلا أن الهجرة لا تقاس إلا بالنموذج الجديد للمجتمع في البلدان المتقدمة (الأجور، العمالة وأسلوب الحياة الإجتماعي). هذه المحددات الفرعية الجديدة هي نتاج تطور المحددات الطبيعية. فالدول التي بها دخل مرتفع على سبيل المثال هي نفسها التي إنتقى فيها تواجد الماء، المناخ، الأمن والتركيز السكاني. هاته العوامل أدت إلى تطور الدول إقتصادياً وجعلت منها مغناطيساً جاذباً للشعوب.
- تطور التدفقات السابقة للهجرة وتعزز شبكات الهجرة بين البلدان، وبالتالي رسم ممرات جديدة للهجرة الثنائية.
- تدفقات الهجرة الكبيرة والمستمرة إلى البلدان المتقدمة، أدت إلى ضرورة تنظيمها من خلال سياسات الهجرة. حيث يشجعون الهجرة في فترات الحاجة ويثبطونها في فترات الفائض.

2. النظريات الأساسية للهجرة

هناك العديد من النظريات التي شرحت ظاهرة الهجرة، لذلك يميل الباحثون إلى تصنيف نظريات الهجرة وفقاً لعوامل مختلفة مثل أصل هذه النظريات، التخصصات ذات الصلة وأنماط الهجرة. على هذا الأساس قام العديد من المساهمين في الأدبيات بمحاولات لتصنيف النظريات تحت تصنيفات مختلفة (Weist et al (2000) و Faist, T (2000). من الباحثين من صنف نظريات الهجرة حسب التخصصات المختلفة التي تنتمي إليها، مثل الإقتصاد، الاجتماع والجغرافيا (Wickramasinghe & Wimalaratana, 2016). يقدم الشكل (2.1) هيكل ومصادر نظريات الهجرة.

الشكل (2.1): أهم النظريات المفسرة للهجرة



1.2 النظريات الجغرافية المفسرة للهجرة (*Geographical Theories*)

تعتبر الجغرافيا همزة الوصل بين العلوم الإنسانية وعلوم المادة، فقد كان الجغرافيون هم السباقون لملاحظة ظاهرة الهجرة البشرية، تحليلها ومحاولة تنظيرها. بحكم تخصصهم، كانوا أول من إستعمل نماذج فيزيائية لمحاولة قياس الهجرة على غرار نموذج الجاذبية. تركز التفسيرات الجغرافية في نظريات الهجرة على دور المسافة في تفسير الحركات المكانية حيث يُنظر إلى المسافة على أنها عامل أساسي يضبط التفاعلات المكانية التي تشمل تدفقات السكان بين المناطق.

2.2 قوانين الهجرة (*Ravenstein 1885*)

قام *Ravenstein (1885)* ، بأول محاولة لشرح ظاهرة الهجرة باستخدام بيانات مكان الميلاد وقد توصل إلى مجموعة من الإستنتاجات تتعلق بالهجرة بين المقاطعات في المملكة المتحدة في القرن 19 عشر، أطلق عليها (قوانين الهجرة). ذكر *Ravenstein* أن مصدر إلهامه الأصلي جاء من الدكتور ويليام فار *Dr. William Farr* الذي لاحظ ذات مرة، "أن الهجرة مستمرة دون أي قانون محدد". لجأ *Ravenstein* في البداية إلى بيانات التعداد، والتي استخدمت أساليب موثوقة بشكل متزايد لإتقاط بيانات عن سكان ممالك إنجلترا، ويلز، اسكتلندا وأيرلندا منذ أربعينيات القرن التاسع عشر (*Corbett, 2003, p. 1*).

قام *Ravenstein* بمقارنة بيانات التعداد التي تم جمعها في عامي 1871 و1881، وهي أحدث تقديرات متاحة في ذلك الوقت. ومن أجل تحديد أنماط الحركة، كانت نتائج المقارنة بين إجمالي السكان غير كافية (*Ravenstein, 1885*). حيث لاحظ "أن معدل زيادة سكان كل مملكة لا يتطابق مع معدل الزيادة بين الأشخاص الأصليين لكل مملكة" وهذا الاختلاف راجع إلى الهجرة. لتحقيق هذا الغرض، إستخدم *Ravenstein* معلومات إضافية تفصيلية عن أماكن ميلاد الأشخاص المحصى عددهم. كان سيقوم بمقارنة بيانات إجمالي مكان الميلاد مع معلومات السكان الحالية (في تلك الفترة) لكل مقاطعة للحصول على صورة عامة عن المكان الذي وصل إليه الناس بالنسبة لأماكن ولادتهم. تم تصنيف سكان جميع المقاطعات حسب ما إذا كانوا "أصليين" للمقاطعة التي تم تعدادهم فيها في وقت الدراسة أو من مقاطعة مجاورة، من نفس المملكة، من مملكة منفصلة أو من خارج المملكة المتحدة تماماً (عنصر أجنبي) (*Ravenstein, 1885*); (*Tobler, 1995, p. 327*).

من بين النتائج الأكثر إثارة للدهشة في بحث *Ravenstein* هي الإستنتاج القائل بأن "المرأة مهاجرة أكثر من الرجل". "في حين أن الذكور يغامرون في كثير من الأحيان بالخروج من مكان ولادتهم (Corbett, 2003, p. 3). على الرغم من أن ورقة *Ravenstein* ركزت فقط على المعلومات التي تم الحصول عليها من الدراسات الإستقصائية داخل المملكة المتحدة، إلا أنه إتخذ قفزة جريئة في صياغة سلسلة "قوانين للهجرة" من ملاحظاته والتي حاولت شرح أنماط الهجرة والتنبؤ بها داخل الدول وفيما بينها (Tobler, 1995, p. 328) والتي جاءت كالتالي:

- ✓ هناك علاقة عكسية بين المسافة وحجم الهجرة، حيث يفضل المهاجرين الانتقال لمسافات قصيرة فقط. أما المهاجرين الذين يقطعون مسافات طويلة فغالباً يفضلون الوجهات التي تتوفر على مراكز التجارة والصناعات الكبيرة.
- ✓ ينتج عن كل تيار هجرة تياراً آخر معاكس له.
- ✓ إتجاهات الهجرة تكون من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية (المركز التجارية والصناعية).
- ✓ سكان الأرياف هم الأكثر تنقلاً من السكان في المناطق الحضرية.
- ✓ النساء هم أكثر المهاجرين مقارنة بالرجال.
- ✓ تحركات الهجرة عبر المسافات القصيرة تهيمن عليها النساء بينما يهاجر الرجال لمسافات أطول.
- ✓ يعتبر الهجرة بين الموقع i والموقع j دالة مباشرة لحجمي السكان، ودالة عكسية للمسافة بين i و j .

3.2 نموذج الجاذبية (*Gravity Model*)

إعتماداً على قانون الجاذبية الذي وضعه نيوتن *Newton* في عام 1687، إقترح *Zipf* (1946) نموذج الجاذبية للهجرة البشرية، ورسم أوجه التشابه مع قانون الجاذبية في الفيزياء. يؤكد نموذج الجاذبية على تأثير المسافة على هجرة السكان ويعتقد أن عدد الأشخاص الذين ينتقلون بين مكانين يتناسب طردياً مع حجم السكان وعكسياً مع المسافة بينهم (Niu, 2022, pp. 2-3).

أشار عالم الفيزياء الفلكية الأمريكي *John Q Stewart* إلى أنه هناك علاقة متشابهة بين هاته المفاهيم وقانون الجاذبية لنيوتن. تم تبني فكرة تطبيق قانون الفيزياء على حركة السكان بين موقعين لأول مرة بشكل رسمي من قبل *John Q Stewart* الذي أنشأ مدرسة "الفيزياء الإجتماعية" (Stewart, 1950). ومع ذلك، تم تأكيد الخصائص المشابهة لقوة الجاذبية لتدفقات الهجرة الداخلية بالفعل في وقت سابق بكثير من قبل *Ravenstein*

مفهوم التمرکز السكاني، ممثلة كما يلي: (Poot, Alimi, Cameron, & Maré, 2016, p. 1) (1885,1889) كما قام Stewart (1950) بتطوير

$$PP_i = \sum_{j=1}^{k-1} P_j / D_{ij} \dots \dots j \neq i$$

حيث:

PP_i : هي التمرکز السكاني للمركز i (مجموع نسب السكان في النقاط j الى $k-1$ الى المسافة بين النقطة i وجمع النقاط j الى $k-1$)
 P_j : سكان المركز j
 D_{ij} : المسافة التي تفصل بين i عن j

لقد شرح نموذج الجاذبية حجم الهجرة بين مركزين متفاعلين بالإعتماد على المسافة بينهما وأيضاً حجم السكان في الصيغة الأساسية (Basic Gravity Model) المقدمة من قبل Lowry (Lowry, 1966, pp. 2- Lee و118) (Lee, 1966, pp. 45-57) والممثلة بالعلاقة التالية:

$$MI_{ij} = P_i P_j / d_{ij}^2 * K$$

حيث:

M_{ij} : حجم الهجرة بين المركزين i و j .
 P_1 و P_2 : حجم السكان في المركزين.
 d_{ij} : المسافة بين المركزين.
 K : ثابت.

وفق الصيغة الإحصائية (logs):

$$M_{ij} = \rho \times \log(g) + \alpha \times \log(p_i) + \beta \times \log(p_j) + \chi \times \log(D_{ij}) + \varepsilon_{ij}$$

حيث:

M_{ij} : تمثل الهجرة من i الى j .
 P_i و P_j : عدد السكان في المنطقة الأصل i ومنطقة المقصد j .
 D_{ij} : تمثل المسافة بين المركزين i و j .
 (α, β, χ) عبارة عن مرونيات أما g ثابت الجاذبية حيث يعتبر $Newton$ ، $\alpha = 1$ ، $\beta = 1$ ، $\chi = 2$.

ليصبح بعد ذلك النموذج الأساسي (Lowry, 1966) في الشكل التالي:

$$M_{ij} = \beta_0 \times \log(\varphi) + \beta_1 \times \log(p_i) + \beta_2 \log(p_j) + \beta_3 \times \log(X_i) + \beta_4 \times \log(X_j) + \beta_5 \times \log(D_{ij}) + \varepsilon_{ij}$$

حيث:

تمثل X_i متغير مفسر يعبر عن عوامل الدفع الخاصة بمنطقة الأصل، X_j متغير مفسر يعبر عن عوامل الجذب في منطقة الوجهة.

تُعبّر عوامل الدفع عن تلك الخصائص المرتبطة بمكان الموطن والتي تشجع أو تثبط الهجرة منه (أو الهجرة إليه)، مثل الدخل المنخفض، معدل البطالة المرتفع، الأسعار المرتفعة وعموماً قلة الفرص التنموية. بدلاً من ذلك، تُعتبر عوامل الجذب هي تلك الخصائص والمميزات المرتبطة بمكان الوجهة والتي تشجع (أو تثبط) الهجرة إليها (أو الهجرة منها) (Bunea, 2012, p. 130).

في هذا السياق أشار Isard (1960)، إلى أنه يمكن استخدام عدة مقاييس للتعبير عن مفهوم الكتلة أو المسافة. فمثلاً يمكن استخدام المقاييس الإقتصادية كالعمالة والدخل ككتلة، على سبيل المثال، استخدام Lowry (1966) في نموذج الجاذبية معدلات البطالة ومستويات الأجور في منطقة الأصل والوجهة. كما يمكن قياس المسافة من خلال الأخذ بالإعتبار شبكة النقل الحالية أو تكلفة النقل وحتى الوقت (Bijak, 2006, pp. 13-14).

4.2 التفسير النظري لـ Wilson A.G (1967)، (1970)، (1981)

بالإضافة إلى نظرية الجاذبية، كانت هناك عدة محاولات من أجل العثور على تفسير أنماط التفاعلات المكانية. فقد اقترح Wilson (1967)، (1970) نماذج توزيع مكانية بناءً على مفهوم تعظيم الإنتروبيا *Entropy* الذي استخدمه لوصف التنظيم الاجتماعي وتفاعل الأفراد في المجتمعات. حيث يفترض أن الأفراد يسعون إلى تحقيق التوازن وأداء أدوارهم في المجتمعات أي تقليل الإنتروبيا *Entropy* من خلال إتباعهم لإستراتيجيات التنظيم والتي تتألف من ثلاثة أنماط أساسية: الانضباط الشخصي، الانضباط الاجتماعي والانضباط الإداري. فيكون النظام ذو إنتروبيا *Entropy* أعلى عندما تكون درجة عدم التنظيم مرتفعة وتكون أقل عندما يكون المجتمع أكثر تنظيمياً. يحدث تعظيم إنتروبيا النظام من خلال التفاعلات بين المناطق (Bijak, 2006).

$$\sum_{ij} m_{ij} \ln(m_{ij}) \rightarrow \max$$

لقد إعتبر العالم الجغرافي أن التفاعلات بين المنطقتين i و j ، بما في ذلك الهجرة ($j \cdot mi$)، تزيد من الإنتروبيا $Entropy$. ومع ذلك، فإن هذا التعظيم مقيد بتكاليف هذه التفاعلات، والتي تحددها المسافة بين المنطقتين i و j .

في محاولة أخرى لـ *Wilson A.G (1981)*، لوصف التفاعلات المكانية ضمن الإطار الذي حددته نظرية الكارثة والتشعب (*The catastrophe and bifurcation theory*). يسعى ويلسون *Wilson* لتوضيح كيفية تفسير تفاعلات المكان، التغيرات المفاجئة في النظم الديناميكية وحدوث الكوارث. من خلال فهم النقاط الحاسمة والتغيرات النوعية التي تحدث نتيجة للتغيرات الصغيرة في المعايير الأساسية للأنظمة الديناميكية التي تتميز بالتوازن.

قد ينطوي عن التحولات من توازن إلى آخر عدة إنقطاعات (*Wilson, 1981*). حيث قد تخضع الأنظمة الديناميكية قيد الدراسة لتغيرات نوعية كبيرة كنتيجة لتعديلات صغيرة على بعض معاييرها (*Bijak, 2006*).

5.2 نموذج تحول الهجرة (*Mobility Transition*)

يعتبر *Zelinsky (1971)*، من خلال النموذج التحولي للهجرة أن نوع الهجرة التي تحدث داخل الدولة تعتمد على مستوى تطورها ونوع المجتمع. فتحدث الهجرة وفقاً لعدة مراحل وعبر عدة مستويات. لقد قسمها *Zelinsky* إلى خمسة مراحل أساسية تدخل في عملية التطور والتقدم (*Modernisation*).

➤ المرحلة الأولى: مجتمع ما قبل الحديث التحولي (*Premodern traditional Society*)

من خصائص هذه المرحلة، إرتفاع معدل الولادات ومعدل الوفيات ووجود نمو سكاني منعدم. لا وجود للهجرة في هذا المجتمع، فإنتنال الأفراد يكون فقط بهدف البحث عن حاجاتهم الغذائية لضمان الإستمرارية.

➤ المرحلة الثانية: المجتمع التحولي المبكر (*Early transitional Society*)

من خائص هذه المرحلة إرتفاع معدل المواليد وإنخفاض معدل الوفيات مع نمو سكاني سريع ومرتفع. بالنسبة لمنطقة الأصل فهي في طريق النمو والتحضر. أما بالنسبة للهجرة فهي تقتصر على هجرة العمالة فقط مع إرتفاع في معدلات الهجرة من الريف إلى الحضر (*Zelinsky, 1971, pp. 222-230*).

➤ المرحلة الثالثة: المجتمع التحولي المتأخر (*Late transitional Society*)

من خصائص هذه المرحلة، إنخفاض كل من معدل المواليد والوفيات، وجود تنمية إقتصادية عالية، أما بالنسبة للهجرة فهناك تدفقات لهجرات وافدة أكثر من تدفقات لهجرات خارج المنطقة (*Zelinsky, 1971, pp. 230-243*).

➤ المرحلة الرابعة: المجتمع المتقدم (*Advanced society*)

من الخصائص هذه المرحلة، الهجرة مستمرة لكن بنسبة محدودة من الريف إلى المدن مع وجود هجرات بين المدن ومن المدن إلى الضواحي خاصة داخل العواصم والمدن الكبرى ذات التجمعات المعقدة حيث يبحث الأفراد عن الحياة السليمة والبيئة النظيفة. فيما يخص الزيادة السكانية فهي طفيفة إلى متوسطة (*Zelinsky, 1971, pp. 230-245*).

➤ المرحلة الخامسة: مجتمع مستقبلي فائق التقدم (*Future superadvanced society*)

من خصائص هذه المرحلة وجود هجرة بين وداخل المدن ومن المدن إلى الضواحي. تتميز هاته المرحلة أيضاً بوجود معدلات وفيات ثابتة مع تراجع في النمو سكاني (*Zelinsky, 1971, pp. 245-248*).

3. النظريات الاجتماعية (*Sociological Theories*)

بالإضافة إلى النظريات الجغرافية، كان هناك عدة محاولات لتفسير الهجرة من الجانب الاجتماعي التي تداخلت نوعاً ما مع باقي التخصصات. أهم النظريات نلخصها فيما يلي:

1.3 نظرية الفرص المتداخلة — *Stouffer (1940)*

وسعت نماذج الجاذبية من خلال إدخال مفهوم الفرص المتداخلة — *Stouffer (1940)*، فرأى أن المسافة ليست العامل الأساسي الذي يؤثر على الهجرة (*Niu, 2022, pp. 2-3*). على عكس نموذج الجاذبية، بدأ *Stouffer (1940)* بفرضية أن التنقل والمسافة ليسا بالضرورة مرتبطين ارتباطاً مباشراً أو ثابتاً، كما تفترض تفسيرات الجاذبية الأساسية لتدفق الهجرة بين مكانين.

بدلاً من ذلك، اقترح *Stouffer (1940)* أن العلاقة المباشرة تحدث بين التنقل والفرص. لقد شرح هذا من خلال نموذج الفرص المتداخلة حيث يعتبر أن عدد الهجرات ترتبط طردياً بفرص الجذب المتاحة في المقصد وعكسياً بالفرص المتاحة في منطقة المنشأ. كما يرجع الإنخفاض في حجم الهجرات إلى زيادة عدد الفرص المتداخلة مع زيادة المسافة. كما أشار إلى أنه ليس بالضرورة وجود علاقة تربط كل من التنقل والمسافة (*Bijak, 2006*); (*Elffers, Reynald, Averdijk, Bernasco, & Block, 2008, p. 87*).

ومنه تمثل العلاقة كالتالي (*Stouffer S. A., 1940*):

$$y = (\Delta_x/x)k$$

حيث:

Y : عدد المهاجرين المحتملين.

Δx : عدد الفرص المتاحة في الوجهة.

X : عدد الفرص المتداخلة.

K : ثابت.

بهذه الطريقة، كشف *Stouffer* (1940) عن أحد المفاهيم المهمة بشكل حاسم في دراسة التنقل والمسافة وهو نسبة الفرص في الوجهة إلى الفرص المتداخلة المتاحة في الوسط (*Elffers, Reynald, Averdijk, Bernasco, & Block, 2008, p. 87*)

في منتصف الخمسينات من القرن الماضي، راجع *Stouffer* مفهوم الفرص وقام بإضافة مصطلح المهاجرين المتنافسين (*Walter, 1975, p. 122*). ليتم بعدها نشر نظريته المعدلة للتنقل (*Stouffer S. A., 1960*) وفق النموذج التالي:

$$y = (x_i/x_b x_c)$$

حيث:

Y : عدد المهاجرين من i إلى z .

X_i : عدد الفرص المتاحة في الوجهة z .

X_b : عدد الفرص المتداخلة بين z .

X_c : عدد المهاجرين التنافسين على الفرص في الوجهة.

K : ثابت.

يفترض النموذج المعدل أن عدد المهاجرين من i إلى z هو دالة طردية لعدد الفرص المتاحة في الوجهة z . ودالة عكسية لعدد الفرص المتداخلة بين i و z ، وعدد المهاجرين الآخرين بحثاً عن الفرص في z . وعليه، يتلخص أن حجم الهجرة من منطقة إلى أخرى هو دلالة على الجذب في منطقة والدفع من منطقة أخرى (*Stouffer S. A., 1940*). ومن هنا تم صياغة النموذج النهائي للتنقل كالتالي:

$$y = (x_0 x_1^a / x_b^b x_c^c)$$

حيث:

X_0 : المهاجرين من i .

a و b و c معاملات.

2.3 نظرية الدفع والجذب (Pull-Push)

إمتداداً لما سبق، قدم Lee (1966)، نظرية أخرى لشرح مفهوم الهجرة قائمة على عوامل الدفع والجذب. توضح نظريته أن الهجرة يتم تحديدها من خلال (Lee, 1966, pp. 49-50):

- ✓ العوامل المرتبطة بمكان المنشأ.
- ✓ العوامل المرتبطة بمكان المقصد.
- ✓ تدخل العقبات.
- ✓ العوامل الشخصية.

حالياً، لا يزال نموذج الدفع والجذب أحد أكثر النماذج شيوعاً المستخدمة لتفسير الهجرة البشرية. يعتبر هذا النموذج الهجرة نتيجة للتفاعل بين تأثيرات الدفع في مكان المنشأ وتأثيرات الجذب في الوجهة (Cohen, 1996)

حسب Lee (1966)، كل مكان يمتلك مجموعة من العوامل سواءاً كانت هذه العوامل إيجابية أو سلبية. تحدث الهجرة نتيجة للتفاعلات التي تحدث بين هذه العوامل. حيث أن العوامل الإيجابية تعمل على الاحتفاظ بالأفراد داخل المنطقة وتجذب الأشخاص من مناطق أخرى في نفس الوقت. أما العوامل السلبية فهي الدافعة للأفراد إلى خارج منطقة تواجدهم (Lee, 1966, p. 50) الشكل (3.1).

الشكل (3.1): عوامل الدفع والجذب



المصدر: (Lee, 1966, p. 50)

بالنسبة للهجرة الدولية، يمكن تقسيم هذه العوامل إلى عوامل صلبة تشمل المجموعة الأولى ظروفًا أساسية (الأزمات الإنسانية، النزاعات المسلحة، الكوارث البيئية وغيرها... الخ). وعوامل أخرى وهي مشاكل أقل

خطورة، مثل الفقر، الإستبعاد الإجتماعي والبطالة. وهي تحدد هيمنة عوامل معينة إلى حد ما. في نفس السياق، تميل عوامل الجذب المواتية في الوجهة إلى جذب المهاجرين الذين يتم إختيارهم بشكل إيجابي من حيث رأس المال البشري أو الدافع. ليس هذا هو الحال عندما تلعب عوامل الدفع غير المواتية في الأصل دوراً حاسماً في التحريض على عملية الهجرة (Öberg, 1996) ; (Bijak (2006).

حسب Lee، لا يعتمد إتخاذ قرار الهجرة على التوازن بين العوامل السلبية في مكان المنشأ والعوامل الإيجابية في مكان المقصد فقط وإنما يجب أن يكون هناك التوازن الكافي للتغلب على كل العقبات المتداخلة. وقد ذكر Lee في هذا السياق أن عامل المسافة قد لا يكون العامل الأكثر أهمية. حيث أن شدة تأثير العوامل المتداخلة تختلف باختلاف الأفراد (Lee, 1966, pp. 56-57).

بصرف النظر عن مختلف العوامل المتعلقة بمنطقة المنشأ والمقصد والعوامل المتداخلة. فقد تميل العوامل الشخصية (الوعي، الذكاء، الوسط الثقافي والإتصالات... الخ)، التي قد تكون ثابتة طوال حياة الفرد أو متغيرة مع تغير مراحل الحياة إلى التأثير على قرارات الهجرة أو البقاء. هذا مرتبط بقوة إدراك الفرد ومدى تقبله للأوضاع المحيطة به (Lee, 1966, pp. 54-57).

من أهم الإفتراضات التي إستخلصتها النظرية نذكر ما يلي (Lee, 1966):

- ✓ يميل المهاجرون الذين يستجيبون للعوامل الإيجابية في الوجهة إلى الإختيار الإيجابي، بينما المهاجرون الذين يختارون بناءً على العوامل السلبية إلى الإختيار السلبي. حيث تزداد درجة الإختيار الإيجابي مع صعوبة تداخل العوائق.
- ✓ الهجرة إنتقائية بطبيعتها وهذا لوجود عدة عوامل شخصية مختلفة تجعل الأشخاص يستجيبون إلى الظروف في منطقة المنشأ ومنطقة المقصد بشكل مختلف باختلاف الأفراد.

3.3 نظرية الشبكة (Network Theory)

شبكات المهاجرين هي مجموعات من العلاقات الشخصية التي تربط المهاجرين الجدد والمهاجرين السابقين وحتى غير المهاجرين في مناطق المنشأ والمقصد من خلال روابط القرابة، الصداقة والأصل المشترك. حسب نظرية الشبكة فإن كل هذه الروابط تساهم في زيادة إحتمال الحركة الدولية لأنها تعمل على تخفيض تكاليف ومخاطر الحركة وتزيد من صافي العوائد المتوقعة للهجرة (Massey (1990, (Massey (1993, p. 449)

(p. 7). قد تلعب طبيعة روابط الشبكة القوية أو الضعيفة دوراً في الهجرة، ومع ذلك قد تختلف أهمية الدور الذي يلعبونه باختلاف أنواع الهجرة، ومجموعات الأصل المختلفة، وكذا بالنسبة للرجال والنساء (Davis, Stecklov, & Winters, 2002).

تشكل إتصالات الشبكة شكلاً من أشكال رأس المال الاجتماعي الذي يمكن للأشخاص الاستفادة منه للوصول إلى العمالة الأجنبية. يعمل توسيع الشبكات على تقليل تكاليف ومخاطر التنقل مما يؤدي إلى زيادة احتمال الحركة وهذا يؤدي بدوره إلى حركة إضافية مما يزيد من توسيع الشبكات (Massey D. S., 1993, p. 449).

ينشئ كل مهاجر جديد مجموعة من العلاقات مع أشخاص تربطهم صلات إجتماعية بمنطقة المقصد، تساهم هذه العلاقات في تخفيض التكاليف المحتملة للهجرة إلى حد كبير للأصدقاء والأقارب الذين تركوا وراءهم في بلد المنشأ (Esveldt, Kulu-Glasgow, Schoorl, & Van Solinge, 1995). نظراً لطبيعة هياكل القرابة والصداقة يستند الآخرون على طبيعة علاقاتهم للوصول إلى العمل والمساعدة في نقطة المقصد. وجد Bagchi (2001)، في دراسة له أن الروابط الضعيفة تلعب دوراً أكثر أهمية من روابط القرابة القوية في هجرة العمالة عالية المهارات إلى الولايات المتحدة بدت أهمية الروابط الضعيفة أكبر بالنسبة إلى العمال المهاجرين ذوي المهارات العالية مقارنة بنظرائهم من الإناث إذا وضعنا نظرية الشبكة في سياق مستوى الإقتصاد الجزئي للإختيار الفردي. فإن وجود هذا الشكل من رأس المال الاجتماعي يوسع العائد الصافي المتوقع للهجرة.

بمجرد أن يصل عدد إتصالات الشبكة في منطقة الأصل إلى مستوى العتبة، تصبح عملية الهجرة مستمرة لأن كل فعل من عمليات الهجرة بحد ذاته يخلق البنية الإجتماعية اللازمة لدعمها. بمعنى آخر كل مهاجر جديد يقلل من تكاليف الهجرة اللاحقة لمجموعة من الأصدقاء والأقارب، وبالتالي يتم تحفيز بعض هؤلاء الأشخاص على الهجرة، مما يزيد من توسيع مجموعة الأشخاص الذين تربطهم علاقات بالخارج، وهذا يقلل بدوره تكاليف مجموعة جديدة من الناس وهذا ما يؤدي إلى الإستمرارية في عمليات الهجرة (Roel, 2007, pp. 431-432). تقليل المخاطر تجعل أيضاً شبكات الهجرة الدولية جذابة للغاية. عندما يتم تطوير شبكات المهاجرين بشكل جيد، فإنها تجعل فرص العمل في المقصد في متناول اليد من قبل معظم أفراد المجتمع وتجعل الهجرة مصدراً موثقاً وآمناً للدخل. وبالتالي، فإن النمو المستدام للشبكات الذي يحدث من خلال التخفيض التدريجي للتكاليف يمكن تفسيره أيضاً نظرياً من خلال التقليل التدريجي للمخاطر. حيث يقوم كل مهاجر جديد بتوسيع الشبكة ويقلل من

مخاطر تنقل جميع أولئك الذين يرتبط بهم، مما يجعلها في النهاية خالية من المخاطر وغير مكلفة. (Roel, 2007, pp. 431-432).

أهم الافتراضات المتخلصة من النظري (Massey D. S., 1993, p. 450) :

- ✓ تميل الهجرة الدولية إلى التوسع بمرور الوقت حتى تنتشر إتصالات الشبكة على نطاق واسع في المنطقة المرسله بحيث ينتشر جميع الأشخاص. فمن يرغب في الهجرة يمكنه القيام بذلك دون صعوبة. ثم تبدأ الهجرة في التباطؤ.
- ✓ إختلافات الأجور ومعدلات التوظيف قد تكون لها بعض التأثير على الهجرة، ولكن تأثيرها يصبح أقل أهمية مع مرور الوقت. لأن أي آثار لهذه المتغيرات في تعزيز أو تثبيط الهجرة تحجبها تدريجياً التكاليف المتدنية ومخاطر الانتقال الناجم عن نمو شبكات المهاجرين عبر الزمن.
- ✓ مع توسع الشبكات وإنخفاض تكاليف ومخاطر الهجرة، يصبح التدفق أقل إنتقائية من الناحية الإجتماعية والإقتصادية بدلاً من ذلك، يصبح تدفق المهاجرين أكثر تعبيراً عن الخصائص العامة والتنوع للمجتمع المرسل.
- ✓ عندما تصبح الهجرة الدولية ذات طابع مؤسسي من خلال إنشاء الشبكات وتطويرها، فإنها تصبح تدريجياً مستقلة عن العوامل التي تسببت في حدوث الهجرة في منطقة المنشأ، سواء كانت هيكلية أو فردية.
- ✓ يمكن للحكومات أن تتوقع أن تواجه صعوبة كبيرة في التحكم في التدفقات بمجرد أن تبدأ الهجرة، لأن عملية تشكيل الشبكة تقع خارج نطاق سيطرتها إلى حد كبير ولا تحدث بغض النظر عن نظام السياسة الذي يتبعه.

4.3 نظرية المساحات الاجتماعية العابرة للحدود الوطنية (*Transnational Social Spaces*)

تقر النظرية بوجود روابط عابرة للحدود ذات صلة بالهجرة بين الأفراد والأماكن. والتي تؤدي إلى ظهور المساحات الاجتماعية العابرة للحدود. يتم إنشاء المساحات الاجتماعية العابرة للحدود من خلال الشبكات الاجتماعية التي بناها المهاجرون عبر الأماكن المختلفة التي يعيشون فيها. والتي تعزز الهجرة في الوطن الأم، غالباً ما يكون وجود شبكة من الأقارب والجماعات شرطاً مسبقاً للهجرة حيث إن التكاليف المالية للرحلة والإستقرار في الخارج مرتفعة. بالإضافة إلى ذلك، غالباً ما يعتمد المهاجر في البلد المستقبل على شبكة من الأقارب يوفرون له السكن ويقدمون له المعلومات وربما حتى يساعدونه في العثور على وظيفة. وقد وُصفت هذه العلاقات، التي تلعب دوراً مهماً للغاية في إستدامة تدفقات الهجرة، بأنها رأس المال الاجتماعي للهجرة (*Pries (1999) ; Faist (2000)*).

حسب *Faist (2000)*، تتكون المساحات الاجتماعية العابرة للحدود الوطنية من مجموعات من الروابط الاجتماعية وشبكات المنظمات التي يمكن العثور عليها في دول متعددة. تشير هذه المساحات إلى العمليات الديناميكية، وليس المفاهيم الثابتة للعلاقات والمواقف. (*Wiles (2008, p.) ; Faist (2000, pp. 196-198)*) (116).

يعرّف *Pries (2001)*، المساحات الاجتماعية العابرة للحدود الوطنية بأنها أطر مرجعية متعددة المحليات تقوم ببناء الممارسات اليومية والمواقف الاجتماعية، مسارات التوظيف، الهويات البشرية التي تتواجد في نفس الوقت فوق المجتمع الاجتماعي وما وراءه (*Pries, 2001, p. 69*).

II. النظريات الاقتصادية والموحدة للهجرة

تنقسم نظريات الهجرة إلى ثلاث فئات رئيسية، المستوى الجزئي (*Micro*)، المستوى الكلي (*Macro*) والمستوى المتوسط (*Miso*) للهجرة. تنظر نظريات المستوى الجزئي في قرارات الهجرة من منظور الفرد، أي رغبات الشخص وتوقعاته. أما نظريات المستوى الكلي، فتذهب إلى قرارات الهجرة من وجهة نظر كلية، أي الهيكل الاقتصادي للبلد. أما المستوى المتوسط هو المكان الذي تكمن فيه قرارات الهجرة بين النظريتين السابقتين، أي الروابط الأسرية والشبكات الاجتماعية ومجموعات الإنتماء. صنف *Hagen* (2008) *Zanker*، نظريات الهجرة إلى قسمين فرعيين على أنهما "بدء الهجرة" و "إستمرار الهجرة".

1. النظريات الاقتصادية للهجرة (*The Economic Theories of Migration*)

1.1 نظريات الهجرة على المستوى الكلي

جاءت عدة نظريات إقتصادية شرحت الهجرة على المستوى الكلي فيما بين الدول منها:

1.1.1 نموذج *Lewis* (1954)

تعتبر أحد أهم النظريات الاقتصادية المفسرة لظاهرة الهجرة على المستوى الكلي. تكلم *Lewis* (1954) في مقال له تحت عنوان "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour" عن عملية التنمية في الدول النامية. فقد إعتبر في تفسيره أن الإقتصادات تنقسم إلى قطاعين (*Lewis, 1954*):

- ✓ أولهما يتميز بوجود عدداً غير محدود من العمالة (فائض في اليد العاملة)، وهي تخص البلدان التي يكون عدد السكان فيها كبيراً نسبياً بالنسبة إلى رأس المال والموارد الطبيعية، بحيث توجد عدة قطاعات في الإقتصاد تكون فيها الإنتاجية الحدية للعمل ضئيلة أو معدومة أو حتى سلبية.
- ✓ القطاع الثاني يتميز بفائض في رأس المال.

فنظراً لإختلاف الأجور بين الإقتصاديين تحدث الهجرة وتحركات رأس المال. بمعنى آخر مع توفر المزيد من رأس المال، يمكن جذب المزيد من العمال إلى الرأسمالية من قطاع الكفاف، ويزداد إنتاجهم الفردي مع إنتقالهم من قطاع إلى آخر.

عندما يلتحق تراكم رأس المال بعرض العمالة، تبدأ الأجور في الإرتفاع فوق مستوى الكفاف، ويتأثر الفائض الرأسمالي سلباً. مع ذلك، إذا كان لا يزال هناك فائض في العمالة في بلدان أخرى، يمكن للرأسماليين تجنب ذلك بإحدى الطريقتين: عن طريق فائض العمالة من البلدان الأخرى (تشجيع الهجرة)، هذا لا يمثل سوى جانب واحد من الصورة، حيث يمكن استخدام رؤوس الأموال في البلدان الأجنبية بطرق ترفع مستوى المعيشة في البلد المصدر لرأس المال (Lewis, 1954, pp. 25-27). من جهة أخرى، إن إستيراد رأس المال الأجنبي لا يؤدي إلى زيادة الأجور الحقيقية في البلدان التي لديها فائض في اليد العاملة، إلا إذا أدى رأس المال إلى زيادة الإنتاجية في السلع التي ينتجونها من أجل إستهلاكهم (Lewis, 1954, p. 26).

أهم الإفتراضات المستخلصة من النظرية (Lewis, 1954) نلخصها في النقاط التالية:

- ✓ بما أن البلد الرأسمالي محاطاً ببلدان أخرى لديها فائض في اليد العاملة، وفقاً لذلك بمجرد أن تبدأ الأجور في الإرتفاع، تحدث الهجرة الجماعية إلى البلد ويبدأ تصدير رأس المال.
- ✓ إن حدوث تدفقات عاملي الإنتاج في إتجاهين متعارضين والتقارب بين مستويات الأجور يعتبر الوسيلة الوحيدة للعودة إلى التوازن الإقتصادي.
- ✓ تحدث تحركات الهجرة بين الإقتصاديين نتيجة الإختلافات في الأجور.

2.1.1 نموذج Harris (1976) و Totaro (1970)

بالنسبة للنموذج الأساسي الذي إستخدمه كل من Harris و Totaro، فهو يتشكل من منطقتان: الأولى حضرية والثانية ريفية. يتميز القطاعان عن بعضهما البعض من وجهة نظر الإنتاج والدخل (Neary, 1981, p. 219). بحيث يتخصص القطاع الحضري في إنتاج سلع مصنّعة، يتم تصدير جزء منها إلى القطاع الريفي مقابل السلع الزراعية. ولدى القطاع الريفي خياران، إما إستخدام كل العمالة المتاحة لإنتاج سلعة زراعية واحدة، يتم تصدير بعضها إلى القطاع الحضري. أو إستخدام جزء فقط من إنتاجه لإنتاج هذه السلعة وتصدير العمالة المتبقية إلى القطاع الحضري مقابل الأجور المدفوعة في شكل سلعة مصنّعة.

بصفة عامة، يفترض النموذج أن المهاجر العادي يحتفظ بعلاقاته مع القطاع الريفي، وعليه فإن الدخل الذي يكسبه كعامل حضري سوف يُنظر إليه، من وجهة نظر الرفاه القطاعي، بإعتباره مستحقاً للقطاع الريفي (Harris & Todaro, 1970). يتخصص القطاع الريفي في إنتاج السلع الزراعية. يمكن وصف العملية الإنتاجية لهذا القطاع كما يلي (Harris & Todaro, 1970, p. 128):

$$(1) \quad X_a = q(N_a, \bar{L}, K_a)q' > 0, \quad q'' < 0$$

حيث:

X_a : الناتج الفعلي من السلع الزراعية.

N_a : اليد العاملة اللازمة للإنتاج.

\bar{L} : ثبات توفر الأراضي الزراعية.

K_a : رأس المال الثابت.

q هي مشتقة q' أما N_a فيمثل عامل متغير.

بالنسبة للقطاع الحضري تتميز أيضاً عملياته الإنتاجية الموصوفة بدالة الإنتاج الممثلة كما يلي (Harris & Todaro, 1970, p. 128):

$$(2) \quad X_M = f(N_M, K_M)f' > 0 \quad f'' < 0$$

حيث:

X_M : هو الناتج من السلع المصنعة.

N_M : هو إجمالي العمالة (المهاجرين في المناطق الحضرية والريفية) اللازمة لإنتاج هذا الناتج.

K_M : هو رأس المال الثابت.

f' : هو مشتقة f فيما يتعلق ب N_M إنه عامل متغير فقط.

أما تحديد السعر فيعطى بالدالة التالية (Harris & Todaro, 1970, p. 128):

$$(3) \quad P = p\left(\frac{X_M}{X_a}\right)w, \quad p' > 0$$

حيث:

P : سعر السلع الزراعية المحدد من حيث السلع المصنعة (أي معدلات التبادل التجاري).

أما في القطاع الريفي، الأجر الحقيقي المرن تماماً، يساوي الإنتاجية الحدية للعمل في هذا القطاع. هو محدد كما يلي (Harris & Todaro, 1970, p. 128):

$$(4) \quad W_A = P \cdot q'$$

W_a : يساوي الأجر الحقيقي الزراعي قيمة الإنتاج الهامشي لليد العاملة في الزراعة، الذي يعبر عنه من حيث السلع المصنعة.

أما بالنسبة للأجر الحقيقي الصناعي، فهو كما يلي (Harris & Todaro, 1970, p. 128):

$$(5) \quad W_M = f' \geq W_M$$

حيث:

W_M : يساوي الأجر الحقيقي في مجال التصنيع، المعبر عنه من حيث السلع المصنعة، مع الناتج الهامشي للعمالة في مجال التصنيع بسبب تعظيم الأرباح من جانب المنتجين الذين لديهم قدرة تنافسية تامة. مع ذلك أن هذا الأجر مقيد بأن يكون أكبر من الحد الأدنى المحدد للأجور في المناطق الحضرية أو مساوياً له.

- الأجر المتوقع في المناطق الحضرية (Harris & Todaro, 1970, pp. 128-129):

$$(6) \quad W_u = \frac{W_M N_M}{N_u}, \quad \frac{N_M}{N_u} \leq 1$$

حيث:

W_u : حيث ان الأجر الحقيقي المتوقع في القطاع الحضري.
 W_u : يساوي الحد الأدنى الحقيقي للأجور.
 W_M : المعدلة حسب نسبة إجمالي القوى العاملة في المناطق الحضرية (المهاجرون الدائمون في المناطق الحضرية زائد، والمشار إليها باسم N المستخدمة بالفعل).
 N_M/N_u : فقط في حالة العمالة الكاملة في القطاع الحضري.
 $(N=N_M)$ هو الأجر المتوقع يساوي الحد الأدنى للأجور (أي $W=W_M$).

وقف العمل:

$$(7) \quad N_A + N_u = N_R + N_u = N$$

توجد قيود على العمل تنص على أن مجموع العمال المستخدمين فعلياً في القطاع الزراعي (N_A) بالإضافة إلى إجمالي القوى العاملة الحضرية (N_u) يجب أن يساوي مجموع الأوقاف الأولية للعمالة الريفية (N_R) والعمالة الحضرية الدائمة (N_u) والتي بدورها تساوي مجموع الأوقاف العاملة (N).

حالة التوازن (Harris & Todaro, 1970, p. 129):

$$(8) \quad W_a = W_u$$

تستمد المعادلة (8)، وهي حالة توازن، من الفرضية القائلة بأن الهجرة إلى المناطق الحضرية هي دالة إيجابية للفرق في الأجور بين الريف والحضر. هذا يمكن كتابتها كما يلي: (Harris & Todaro, 1970, pp. 129-130)

$$(9) \quad N_a = \Psi \left(\frac{W_M N_M}{N_u} - P \cdot q' \right) \quad \Psi' > 0; \quad \Psi(0) = 0$$

من الجدير بالذكر أنه في المنظور الكلاسيكي الجديد بأكمله، يعتبر الهجرة هي ظاهرة عدم توازن، والتي تتوقف بمجرد الوصول إلى التوازن.

ومع ذلك، يعتبر هذا المنظور المقدم مبسط للغاية ولا يفسر على سبيل المثال ظاهرة هجرة العودة، أو تدفقات السكان في غياب الفوارق في الأجور (Stark (2003); Bijaks (2006)). إضافة إلى هذا هناك وجهة نظر كينزية بديلة حول تعديلات سوق العمل التي تسببها الهجرة نحو التوازن الإقتصادي.

3.1.1 النظرية الكينزية (Keynesian Theory)

في ظل الإفتراضات الأكثر صرامة التي تستند إليها النظرية الكلاسيكية، فإن وجود فروق حقيقية في الأجور بين المناطق يكون هو الدافع الوحيد لتحقيق الهجرة الإقتصادية (Hart, 1975, p. 131). وتتألف الإفتراضات التي تستند عليها النظرية من:

- ✓ تعظيم الربح في ظل المنافسة الكاملة.
- ✓ توفير العمالة المتجانسة والعائدات الثابتة في الحجم.
- ✓ توفر المعلومات الكاملة بين جميع الأسواق الإقتصادية.
- ✓ عدم وجود تكاليف للهجرة.

في النظرية الكينزية، يعتمد عرض العمالة على الأجر الإسمي، وليس فقط على الأجر الحقيقي. ينبع هذا التمييز من وجهات نظر مختلفة حول دور النقود في الإقتصاد. أما وجهة النظر الكلاسيكية الجديدة، النقود هي مجرد وسيلة للتبادل. وجهة نظر كينز Keynes مختلفة، لأن المال هنا ليس مجرد وسيط للتبادل، ولكن أيضاً وسيلة للإدخار. بسبب هذه الوظيفة الأخيرة للنقود، يجذب المهاجرون المحتملون أيضاً إلى المناطق ذات الأجور الإسمية العالية. بالإضافة إلى ذلك، فإن النوايا لإعادة الهجرة أو إرسال التحويلات تزيد من أهمية مستوى

الأجور الإسمية مقارنة بمستوى الأجور الحقيقية. نتيجة لذلك، قد لا يكون هناك توازن دولي جديد، كما إفترضته النظرية الإقتصادية الكلاسيكية الجديدة (Hart, 1975, pp. 134-136). إن إستقرار التوازن المتأصل في النظام الكلاسيكي قد لا يتبدد نظيرته في نظام جون ماينارد كينز (John Maynard Keynes).

وعليه إن نظرية كينز تختلف عن النظرية الكلاسيكية في أن الأخيرة ترجع الهجرة إلى الإخلاف في مستويات الأجور ولتحقيق التوازن الإقتصادي، يجب القضاء على الإختلاف في الأجور. أما جون ماينارد كينز (John Maynard Keynes) فقد جاء بوجهة نظر مختلفة حول التعديلات في سوق العمل الناجمة عن الهجرة نحو التوازن الإقتصادي، عن طريق القضاء على الإختلافات في البطالة (Hart, 1975, p. 137).

4.1.1 نظرية سوق العمل المزدوج (The dual Labour Market Theory)

من بين أعمال Piore Michael (1979)، النظرية المزدوجة لسوق العمل التي تشرح أداء أسواق العمل من خلال النموذج الذي ينقسم فيه السوق إلى قطاعين، رئيسي وثانوي. تبين النظرية تواجد المهاجرين في القطاع الثانوي بكثرة، أما القطاع الأولي فوظائفه مخصصة إلى حد كبير للسكان الأصليين. وبالتالي، هناك إنقسام أساسي بين وظائف المهاجرين ووظائف السكان الأصليين. يمكن أن يحدد دور المهاجرين في الإقتصادات الصناعية وفق العوامل التي تولد التمييز، أي إلى دور ووظيفة القطاع الثانوي الذي يوجد فيه المهاجرون، بالإضافة إلى تطور وتوفر متطلبات العمل.

لتحليل العمليات من هذا النوع، هناك حاجة إلى نظرية الإزدواج الإقتصادي. تركز النظرية على الإزدواجية في التدفق وعدم اليقين التي تكمن في كل نشاط إقتصادي. يتم إنشاء هذا التباين من خلال مجموعة كاملة من العوامل (Bijak (2006); Piore (1979):

- التغيرات الطبيعية التي أدخلتها الفصول والطقس.
- التباين الإجتماعي.
- التقلبات الإقتصادية.
- النجاحات البشرية والإخفاقات التي تهيمن على مصير المؤسسات الفردية.
- المضاربة.
- الإختراع.
- الإفلاس.

كل هذه التقلبات تمتص الموارد بالتناوب في نشاط إنتاجي معين ثم تقوم بتفريغها للعثور على عمل في مكان آخر. تتمثل المشكلة الأساسية في التنظيم الاجتماعي في كيفية معالجة هذه العملية ومن يتحمل تكاليفها على وجه التحديد. يخلق تنظيم الإقتصاديات الرأسمالية تمييزاً أساسياً بين رأس المال والعمالة. في هذا الصدد، يعتبر رأس المال عامل الإنتاج الثابت. يضطر أصحاب رؤوس الأموال دائماً إلى تحمل تكلفة البطالة والعمل هو العامل المتغير: عندما ينخفض الطلب، يتم تحرير العمالة ببساطة (Piore, 1979).

يمكن القول بأن العمال يمتلكون قوة عمل خاصة بهم، فإن أصحاب العمل مثل مالكي رأس المال، يتحمل كل منهم تكلفة البطالة للعامل الذي يمتلك. ولكن هناك فرق أساسي بين أصحاب رأس المال وأصحاب العمل. في النظام الرأسمالي، الأول هو الذي ينظم العملية الإنتاجية ويتحكم فيها. إن تأثير هذا الاختلاف هو أن العمال يجبرون على تحمل حصة غير متناسبة من تكلفة التدفق الإقتصادي وعدم اليقين (Piore, 1979). أوضح حالة لهذا التمييز هي حالة يوجد فيها تقنيتان متميزتان للإنتاج، إحداهما مكثفة في رأس المال وتوظف القليل من العمالة نسبياً. والثاني كثيف العمالة ويستخدم رأس مال أقل. مع ذلك إن الإزدواجية بين رأس المال والعمل تخلق حتماً بعض الفروق بين العمال أيضاً.

تحصل المجموعة الأولى على مهن جذابة وفي ظروف مستقرة وحسنة للعمل مع زيادة فرص الترقية وتحسن الأجور بتوفر أساليب وفنون إنتاجية متقدمة ومعدات تكنولوجية كثيفة رأس المال. وهناك أيضاً حالات يتكفل فيها صاحب العمل بالعمالة، على سبيل المثال، الإستثمار في العمل للحصول على قوة عاملة ماهرة عندما لا يستطيع العمال أو لا يستثمرون في تدريب أنفسهم أو عندما يجب توظيف العمال وإيوائهم في مكان معزول ونائي. كل هذه الظروف توفر لأصحاب الطبقة الرأسمالية التي تخص غالباً السكان الأصليين (Roel, 2007, p. 425).

إن طبيعة النظام تلعب دوراً هام فتخلق حوافز لتنظيم الإنتاج بحيث تتاح لهؤلاء العمال فرص عمل أكثر إستقراراً وأماناً، أفضل من العمال غير المهرة في القطاع الثانوي. فدائماً ما توجد الوظائف في الجزء السفلي من سوق العمل في القطاع الثانوي (Roel, 2007, p. 425). وبهذه الطريقة، يوسع نطاق الإزدواجية المتأصلة في التمييز بين رأس المال والعمل إلى تمييز داخل سوق العمل نفسها.

يقدم *Piore (1979)*، ثلاثة تفسيرات محتملة للطلب على العمال الأجانب في المجتمعات الصناعية الحديثة: النقص العام في العمالة، الحاجة إلى ملء المناصب الدنيا في التسلسل الهرمي للوظائف ونقص العمالة في الجزء الثانوي من سوق العمل المزدوج .

يتم تغطية التفسير الأخير أيضاً من خلال الشرحين الأولين. يؤدي النقص العام في العمالة إلى وظائف شاغرة في المناصب السفلية من التسلسل الهرمي الوظيفي. بالإضافة إلى النقص العام في العمالة، قد يكون هناك نقص محدد في أسفل التسلسل الهرمي الوظيفي ناشئ عن مشاكل التحفيز، التغيرات الديموغرافية والاجتماعية في المجتمعات الصناعية الحديثة (*Massey, et al., 1993, pp. 459-460*).

إن النظرية القائمة على وجود سوق عمل تستند إلى ملاحظة مفادها أن تدفقات الهجرة تحدد إلى حد كبير وفقاً لخصائص الطلب على العمالة في الدول المتقدمة. يبين هذا المفهوم أن العمالة المهاجرة هي جد ضرورية في إقتصاديات الدول المتقدمة كما يتبين أن الأجور هنا ليست بمثابة سعر مقابل العمل فقط، بل هي بمثابة مقياس يُعتمد عليه في تحديد التسلسل الهرمي لطبقات الأفراد من خلال تقسيم المستويات الاجتماعية والمهنية التي تُحدد مكانة الموظف. وإذا كان هناك نقص في التسلسل الهرمي فهنا يُلجأ رجال الأعمال إلى المهاجرين لملء المناصب الشاغرة دون أن يتطلع العمال المهاجرين إلى مناصب عليا أو ترقية خاصة وأن هذا الوضع يخدم مصلحة أرباب العمل فلا يكونون مُجبرون على زيادة الأجور لتوظيف السكان الأصليين. مع العلم أن هذا الإجراء يدفعهم إلى زيادة الأجور في القطاعات التي تمس كل التسلسل الهرمي وهو ما قد يسبب تضخم هيكلي وعليه فإن الطلب على العمالة المهاجرة أحسن حل وبأقل التكاليف (*Piore , 1979*).

1.2 النظريات الإقتصادية على المستوى الجزئي

على المستوى الجزئي درست العديد من النظريات الهجرة وقرارات الهجرة على المستوى الفردي منها:

1.1.2 الكلاسيكية الجديدة *Sjaastad (1962)*

يرى *Sjaastad (1962)*، الهجرة على أنها استثمار في الرأس المال البشري. حيث يُقرر الأفراد الهجرة عندما تكون حسابات التكلفة والفائدة تنتج عائد صافي إيجابي. يُقدر المهاجرون المحتملون تكاليف وعوائد الإنتقال إلى مواقع دولية بديلة فيختارون الإنتقال إلى حيث تكون العوائد الصافية المخصومة المتوقعة أكبر (*Borjas, 1990*).

حسب *Sjaastad*، يختار الأفراد الانتقال إلى أماكن حيث يمكن أن يكونوا أكثر إنتاجية، بالنظر إلى مهاراتهم. ولكن قيل أن يتمكنوا من الحصول على ارتفاع الأجور المرتبطة بزيادة إنتاجية العمل. يجب عليهم القيام بإستثمارات معينة والتي تشمل (*Sjaastad, 1962*): التكاليف المادية للسفر، تكاليف أثناء الانتقال، البحث عن فرصة عمل، الجهد الذي ينطوي عليه تعلم لغة وثقافة جديدة، الصعوبة التي يواجهها في التكيف مع سوق العمل الجديد، بالإضافة إلى التكاليف النفسية التي يتحملها لقطع العلاقات القديمة وصياغة روابط جديدة.

وفقاً لصياغة *Todaro (1969)*، يمكن تصور الهجرة على أنها إستثمار في الإنتاجية البشرية، مثلها مثل جميع أشكال الإستثمار فلها تكاليف وعوائد. تتوقع الجهات الفاعلة العقلانية في تقدير هذه التكاليف والعوائد في تقرير ما إذا كان ستنتم الهجرة وإلى أين. حيث يتم تقدير صافي العائدات في كل فترة مقبلة عن طريق أخذ الأرباح المرصودة المقابلة لمهارات الفرد في بلد المقصد وضربها بإحتمالية الحصول على وظيفة هناك، للحصول على "أرباح الوجهة المتوقعة".

يتم بعد ذلك طرح هذه الأرباح المتوقعة من تلك المتوقعة في مجتمع المنشأ (الأرباح الملحوظة هناك مضروبة في إحتمال التوظيف) ويتم تلخيص الفرق عبر أفق زمني من 0 إلى n ، مخصوماً بعامل يعكس فائدة أكبر من الأموال المكتسبة في الوقت الحاضر مما كانت عليه في المستقبل. من هذا الفرق المتكامل، يتم طرح التكاليف المقدرة لتحقيق العائد الصافي المتوقع للهجرة. يتم تلخيص عملية صنع القرار هذه بشكل تحليلي بالمعادلة التالية (*Massey D. S., 1993, p. 435*):

$$ER(0) = \int_0^n [P_1(t) P_2(t) Y_d(t) - P_3(t) Y_0(t)] e^{-rt} dt - c(0)$$

حيث:

$ER(0)$: هي صافي العائد المتوقع للهجرة المحسوب قبل المغادرة في وقت 0 أي الوقت الحالي.

$P1(t)$: إحتمال تجنب الترحيل من منطقة المقصد (أي إحتمال عدم الترحيل) ($1 > P1$) للمهاجرين غير الشرعيين).

$P2(t)$: إحتمال التوظيف في الوجهة المقصودة.

$Yd(t)$: الأرباح إذا تم توظيفها في مكان المقصد.

$P3(t)$: إحتمال العمل في مجتمع المنشأ.

$Y0(t)$: الأرباح إذا تم توظيفها في مجتمع المنشأ.

r : هو معدل الخصم، و $C(0)$ هو مجموع تكاليف الحركة (بما في ذلك التكاليف النفسية).

إذا كانت الكمية $ER(0)$ (العائد الصافي المتوقع) موجبة لبعض الجهات المحتملة، يهاجر الفاعل العقلاني. أما إذا كان سالباً أو منعدماً أي صفر، فإنه يكون غير مبالي بين التحرك والبقاء. من الناحية النظرية، يذهب المهاجر المحتمل إلى حيث تكون العائدات الصافية المتوقعة للهجرة أكبر (Massey D. S., 1993, p. 435).

2.1.2 نموذج القيمة المتوقعة (Value-expectancy)

طور *DeJong* و *Fawcett* (1981) مفهوم "القيمة المتوقعة"، وضح من خلاله الإطار السببي للهجرة إنطلاقاً من المستوى الجزئي وحدد من خلال النموذج أدناه الدافع الفردي للهجرة (MM) الخاضع للتعظيم على النحو التالي (Bijak, 2006):

$$MM = \sum_i P_i \cdot E_i$$

حيث:

P_i : تشير إلى النتائج المفضلة للهجرة.

E_i : تشير إلى "توقعات" تحقيقها من خلال الهجرة التي يتمسك بها المهاجر محتمل، وبالتالي يمكن تفسيرها على أنها احتمالات ذاتية.

i : يشير إلى "تقديرات" أو "رغبات" الفرد أي الأبعاد المختلفة لمشكلة صنع القرار.

يفترض أن السلوك الهجري يكون نتيجة لـ:

✓ قوة النوايا المشتقة من القيمة المتوقعة للانتقال.

✓ التأثيرات غير المباشرة للخلفية الفردية والعوامل المتعلقة بالمنطقة.

✓ التأثيرات المتعلقة بالقيود والتسهيلات التي تصبح بارزة خلال عملية إتخاذ قرار الهجرة (De

Jong & Fawcett, 1981, pp. 54-56)

السلوك لا يتحكم فيه عوامل الدافع فحسب، بما أن الهجرة تُسهَّل أو تُقيدُ أيضاً بواسطة العوامل البيئية والثقافية (Gardiner, Carino, & Fred, 1981)، فمن الضروري دمج المحددات متعددة المستويات (الاجتماعية، الثقافية، الديموغرافية، الشخصية والإقتصادية) مع نموذج القيمة والتوقع لإتخاذ قرارات الهجرة. النظرية المقدمة شاملة للغاية وقد تغطي جوانب مختلفة من القرارات الإنسانية في سياق الهجرة، لا تقتصر فقط على تلك الإقتصادية (البطالة، الأجور) ولكن أيضاً مع الأخذ بالإعتبار المجالات الاجتماعية والنفسية للحياة (Bijak, 2006).

3.1.2 الإقتصاديات الجديدة لهجرة العمالة (*The new economics of labour migration*)

من بين الأبحاث المقدمة في إقتصاديات هجرة العمالة، أعمال *Stark and Bloom (1985)*، فقد قدما مقال تحت عنوان «*The New Economics of Labor Migration*» الإقتصاديات الجديد للهجرة العمالة. إعتبر أن الهجرة وقراراتها ما هي إلا مجموعة سلوكيات، فإن معظم جوانب السلوك الإنساني بما في ذلك سلوك المهاجر هي إستجابة للمشاعر وممارسة الإرادة المستقلة. حيث يدخل الأفراد بشكل منتظم في مقارنات الدخل الشخصية ضمن المجموعة المرجعية. تولد هذه المقارنات تكاليف أو فوائد نفسية ومشاعر الحرمان النسبي أو الرضا النسبي. فيجوز لأي شخص أن يهاجر من موقع إلى آخر لتغيير وضعه النسبي في المجموعة المرجعية نفسها أو لتغيير مجموعته المرجعية كلياً. حيث قد تكون العضوية في مجموعة مرجعية ذات صلة بالحرمان النسبي منخفض أفضل من العضوية في مجموعة مرجعية ذات صلة بالحرمان النسبي المرتفع، حتى لو كان الدخل المطلق للشخص في السابق أقل (*Stark & Bloom, 1985, p. 173*). بشكل عام، يتوقع أن يكون لدى الشخص المحروم نسبياً حافز أقوى للهجرة من الشخص الأقل حرماناً نسبياً.

لاحظ المنظرون أيضاً أنه عندما يهاجر أفراد معينون قد يتغير الحرمان النسبي الذي يتصوره غير المهاجرين من نفس العائلة، هذا الأمر يخلق حوافز ثانية للهجرة. إضافة إلى هذا، يرى أنه لا يمكن أن يختلف سلوك هجرة الأفراد فقط وفقاً لحرمانهم النسبي بل يُتوقع أيضاً أن يختلف وفقاً لمستويات مهاراتهم (*Stark & Bloom, 1985, p. 174*).

بينت النظرية أيضاً أن المهاجر ليس بالضرورة المسؤول الوحيد عن إتخاذ قرار هجرته. فغالباً ما يتم إتخاذ القرارات المتعلقة بالهجرة بشكل مشترك من قبل المهاجر ومن قبل مجموعة من غير المهاجرين (العائلة). يرى *Stark و Bloom (1985)* أن قرار التحول إلى عامل مهاجر لا يمكن تفسيره فقط على مستوى الأفراد فقط، بل يجب أن تؤخذ الكيانات الإجتماعية الأوسع في الإعتبار أيضاً. من بين الكيانات الإجتماعية التي يشيرون إليها هي العائلة حيث تميل العائلات إلى تجنب المخاطر عندما يتعلق الأمر بدخل العام للعائلة (*Roel, 2007, p. 413*).

تتمثل إحدى طرق الحد من مخاطر عدم كفاية دخل العائلة في هجرة اليد العاملة لأحد أفرادها. بعد الإستقرار والعمل في الخارج، يقوم المهاجر بإرسال حوالات مالية من أجل التقليل من المخاطر. وفقاً للإقتصاديات

الجديدة لهجرة اليد العاملة، فإن هذه التحويلات لها تأثير إيجابي على الإقتصاد في البلدان الفقيرة المرسل إليها، حيث تتخلص العائلة التي لديها أحد الأفراد في الخارج من قيود الإنتاج والاستثمار (Taylor, 1999).

يتم تقاسم التكاليف والعوائد الناتجة عن الهجرة ضمن القاعدة التي تحكم توزيع كلاهما، والمنصوص عليها في ترتيب تعاقدى ضمني بين الطرفين. توفر النظرية أيضاً أسباباً للمهاجر والعائلة للدخول طوعاً في ترتيب تعاقدى متبادل المنفعة مع بعضهما البعض ويحدد الشروط التي بموجبها يكون العقد نافذاً ذاتياً. لا تعتبر العائلات ككيان ينقسم بمجرد أن يبتعد أفراد من الشباب في محاولة لفصل أنفسهم، بغض النظر عن العوامل الخارجية السلبية المفروضة على عائلاتهم (Stark & Bloom, 1985, p. 174).

لخص Stark (2003)، أمثلة نظرية أخرى توضح وجود تدفقات الهجرة على الرغم من عدم وجود فروق في مستويات الأجور. كما أكد على أهمية دور التفضيلات الفردية (الذوق) لصالح الهجرة، فضلاً عن ذلك الفرق في القوة الشرائية والمدخرات التي يولدها المهاجرون بين مناطق المنشأ والمقصد، مما يبرر وجود هجرة العودة. بالإضافة إلى هذا هناك عامل هجرة آخر أيضاً مهم للغاية وهو السلم المجتمعي، والذي يمكن ربطه بمفهوم الحرمان النسبي (Bijak (2006) Stark (2003) ; Stark and Taylor (1989)). يشير هذا المنظور إلى أن الهجرة تتعزز عن طريق فروق الدخل النسبية تجاه المجموعة المرجعية للمهاجرين المحتملين. توفر هذه الفكرة صلة بين الإقتصاد وعلم النفس، وهذا الأخير فيما يتعلق بالإحساس بالإستياء تجاه المجموعة المرجعية. يُعرّف بالحرمان النسبي للأسرة ذات الدخل Y (Bijak, 2006). وهو ممثل كالتالي (Stark and Taylor, 1989; after: Massey et al 1993):

$$RD(y) = \int_y^{y_{max}} h[1 - f(z)]dz$$

حيث:

$F(y)$: توزيع الدخل المتراكم في مجتمع معين.

y_{max} : الحد الأقصى للدخل الذي لوحظ في هذه المجموعة.

$h(.)$: وظيفة متزايدة بصورة رتيبة، حيث تقيس عدم الرضا فيما يتعلق بالوضع النسبي لدخل الأسرة في المجتمع المرجعي.

3. النظريات الاجتماعية-الاقتصادية (Socioeconomic Theories)

جاءت النظريات الاجتماعية الاقتصادية بتفسير دمجت العوامل الاجتماعية والاقتصادية في منظور واحد. في حقيقة الأمر فصل كل منظور لوحده لا يمكن أن يؤدي إلى الفهم التام للهجرة كونها ظاهرة متعددة الأبعاد. سنتطرق فيما يلي إلى ذكر أهم هذه النظريات:

1.3 النظرية المؤسسية (Institutional Theory)

حسب ما جاء به *Massey et al (1993)*، فإن المؤسسات الخاصة والمنظمات التطوعية تنشأ بمجرد أن تبدأ الهجرة. حيث تسعى هذه المؤسسات والمنظمات إلى تقديم خدمات لعدد كبير من المهاجرين الذين يحاولون الدخول للدول المتقدمة. كما تقدم هذه المساعدات لمواجهة الحواجز والتقييدات التي تفرضها البلدان الغنية أمام المهاجرين وهذا من خلال تقديم المشورات والتوجيهات وكذا فرص التوظيف (*Roel, 2007, pp. 432-433*). إن هذا الوضع يمنح للمؤسسات ورجال الأعمال فرص لتحقيق الأرباح وخلق مكانة اقتصادية مربحة وهذا ما يؤدي إلى وجود سوق سوداء للعمالة. وبما أن هذا السوق يخلق ظروفًا مواتية لإستغلال المهاجرين، فإن المنظمات الإنسانية التطوعية تنشأ أيضاً في الدول المتقدمة لحماية الحقوق وتحسين معاملة المهاجرين النظاميين وحتى المهاجرين غير النظاميين.

تتمثل مختلف الخدمات المقدمة من قبل المؤسسات الخاصة فيما يلي:

- ✓ التهريب الخفي عبر الحدود والنقل السري إلى وجهات داخلية.
- ✓ المستندات والتأشيرات المزيفة.
- ✓ عقود عمل بين أصحاب العمل والمهاجرين.
- ✓ الزيجات المدبرة بين المهاجرين والمقيمين النظاميين أو مواطني البلد المقصود، والسكن وغيرها من المساعدات مقابل مبلغ محدد (الرسوم المفروضة في السوق السري) .

تساعد المنظمات الإنسانية المهاجرين على توفير الخدمات الاجتماعية والمأوى والمشورة القانونية حول كيفية الحصول على أوراق نظامية وحتى العزل من تنفيذ قوانين الهجرة غير النظامية. بمرور الوقت، أصبح الأفراد، الهيئات والمنظمات معروفين جيداً لدى المهاجرين مما يشكل عوناً آخر لرأس المال الاجتماعي الذي يمكن للمهاجرين الإستفادة منه للوصول إلى أسواق العمل الأجنبية (*Massey D. S., 1993, p. 451*)

إن الإعراف بالتراكم التدريجي للمؤسسات والمنظمات ورجال الأعمال المكرسين لترتيب دخول المهاجرين سواءً كان قانونياً أم غير قانوني، يؤدي إلى فرضيات تختلف تماماً عن تلك الناشئة عن نماذج القرارات على المستوى الجزئي (Massey D. S., 1993, p. 451). مع تطور المنظمات لدعم الحركة الدولية وإستدامتها وتعزيزها، يصبح التدفق الدولي للمهاجرين أكثر وأكثر إستقلالية عن العوامل التي تسببت فيه .

بالإضافة الى ذلك، تواجه الحكومات صعوبة في التحكم في تدفقات الهجرة بمجرد أن تبدأ، لأن عملية إضفاء الطابع المؤسسي يصعب تنظيمها. بالنظر إلى الأرباح التي يجب تحقيقها من خلال تلبية الطلب على دخول المهاجرين، فإن جهود الحكومة لا تحكم فيها وهذا ما يؤدي إلى إنشاء سوق سوداء في الحركة الدولية، وتواجه سياسات الهجرة الأكثر صرامة مقاومة من الجماعات الإنسانية.

يتم الإعراف بالدور المهم للمؤسسات في تسهيل عملية الهجرة من خلال هذه النظرية، فيما يتعلق بكل من الجوانب العادية (مثل التوظيف وتقديم المشورة)، وكذلك الجوانب غير النظامية (مثل تهريب البشر والإتجار بهم). هذه الفكرة مكتملة لنظرية الشبكة، حيث تقوم بتوسيع مجموعة الموضوعات التي تسهل الهجرة إلى مختلف المؤسسات، من الكيانات والمؤسسات التي تهدف للربح (قانونية أو غير قانونية)، إلى المنظمات الإنسانية، المنظمات غير الحكومية...إلخ .

2.3 نظرية النظم العالمية (The world systems Theory)

بناءً على العمل المقدم من قبل *Wallerstein (1974)*، تستند نظرية النظم العالمية إلى الإفتراض بأن الرأسمالية هي نظام إجتماعي تاريخي. تأخذ النظرية أيضاً في الإعتبار التوسع التاريخي لإقتصادات السوق في العالم الحديث. وفقاً لهذا المنظور، فإن الإقتصاد العالمي مجزأً هيكلياً إلى مناطق أساسية تشمل القوى الرأسمالية الرائدة والمناطق الطرفية التي تزود هذه القوى بالمواد الخام، العمالة وإمكانيات السوق الجديدة. يتم إنشاء هذا الهيكل وإعادة إنتاجه من خلال دافع الرأسماليين في البلدان الأساسية نحو تعظيم الأرباح وتراكم رأس المال (*Wallerstein (1974) ; Petras (1981) ; Massey (1990)*).

يُعرّف *Wallerstein* الرأسمالية التاريخية على أنها النظام الذي كان فيه التراكم اللانهائي لرأس المال هو الهدف الإقتصادي أو "القانون" الذي حكم أو ساد في النشاط الإقتصادي الأساسي (*Wallerstein, 1974*). لقد ربط مجموعة متنوعة من المنظرين الإجتماعيين أصول الهجرة الدولية ليس بتجزئة سوق العمل داخل إقتصادات

وطنية معينة، ولكن بهيكل السوق العالمية التي لديها، والتي تطورت وتوسعت منذ القرن السادس عشر. في هذا السياق، يؤدي تغلغل العلاقات الاقتصادية الرأسمالية إلى المجتمعات غير الرأسمالية (الطرفية) إلى خلق مجموعة سكانية متنقلة عرضة للهجرة إلى الخارج. (Wallerstein, 1974, pp. 188-189)

كما أن الدافع وراء تراكم رأس المال هو لجوء البلدان الرأسمالية إلى البحث عن موارد طبيعية جديدة، وعمالة إضافية منخفضة التكلفة ومنافذ جديدة. في هذا السياق بدأت الدول الرأسمالية أيضاً بإستعمار المناطق الخارجية. من أجل تحفيز التبادل الإقتصادي بين المستعمرات والبلد الأم تم إنشاء روابط النقل. كما أدى الإستعمار إلى التبادلات الثقافية بين المستعمرات الخارجية والبلد الأم. ومع ذلك، فإن هذين النوعين من التبادلات لم تكن متساوية.

فيما يتعلق بالتبادل الإقتصادي، نتج عن ذلك تدفق صافٍ كبير لرأس المال من المستعمرات إلى البلدان الأم. بعد إنهاء الإستعمار، إختفت التبعيات السياسية لكن التبعيات الاقتصادية للمستعمرات السابقة بقيت وكثيراً ما تعززت. تنتج هذه البلدان المحيطة سلعاً أساسية في الغالب، وغالباً ما تعتمد قاعدتها التصديرية على القليل من المنتجات فقط. وبهذه الطريقة، تعاني البلدان المحيطة من عدم إستقرار أسعار المنتجات العالمية. نظراً لأن أسعار المنتجات العالمية تحددها البلدان الأساسية، تتعامل البلدان الطرفية مع شروط تجارية غير مواتية تؤدي إلى تباطؤ التوسع الإقتصادي وتزايد الإعتماد الإقتصادي على البلدان الأساسية (Wallerstein 1974) ; (Petras 1981).

وفقاً لنظرية النظم العالمية، فإن الهجرة هي نتيجة طبيعية للإضطرابات والتغيرات التي تحدث حتماً في عملية التنمية الرأسمالية. مع توسع الرأسمالية إلى الخارج من جوهرها في أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية واليابان، تم دمج أجزاء متزايدة من العالم وحصص متزايدة من السكان في إقتصاد السوق العالمي. بما أن الأراضي، المواد الخام والعمالة داخل المناطق الطرفية تخضع لتأثير الأسواق وسيطرتها، فإن تدفقات الهجرة تتولد حتماً وبعضها ينتقل دائماً إلى الخارج (Massey 1989); Massey (1993).

3.3 نظرية السببية التراكمية (Cumulative Causation)

بالإضافة إلى نمو الشبكات وتطوير المؤسسات الداعمة للمهاجرين، فإن الهجرة الدولية تدعم نفسها بطرق أخرى تجعل الحركة الإضافية متزايدة تدريجياً بمرور الوقت، وهي عملية تسمى السببية التراكمية. وضح *Massey (1990)* مفهوم تراكمية الأسباب التي تدعم النظريات الاقتصادية من خلال تقديم مفهوم *Gunnar Myrdal's (1957)* عن "السببية الدائرية والتراكمية" حول فكرة أن الهجرة تؤدي إلى تغييرات في الهياكل الاجتماعية والاقتصادية التي تجعل الهجرة الإضافية محتملة .

يعتمد البناء النظري على إعتبار الهجرة عملية تطويرية تساهم في التغيير المؤسسي، الاجتماعي والاقتصادي في كل من المنشأ والمقصد من خلال آليات التغذية المرتدة المختلفة. على سبيل المثال، إعادة توزيع دخل الأسر المشاركة في الهجرة وإعادة توزيع الأرض ورأس المال. تؤدي هذه العمليات في النهاية إلى تغييرات في التسلسل الهرمي الاجتماعي.

لقد أوضحت النظرية الآليات المتعددة والآليات التي يعزز بعضها بعضاً، والتي تأتي الهجرة من خلالها بشكل تراكمي. كما ناقش علماء الاجتماع حتى الآن ستة عوامل اجتماعية-اقتصادية من المحتمل أن تتأثر بالهجرة بهذه الطريقة التراكمية: شبكات المهاجرين، توزيع الدخل، توزيع الأراضي، تنظيم الزراعة، الثقافة، والعمل (*Massey (1990) ; Massey (1993)*).

➤ العامل الأول: شبكات المهاجرين، مما يشير إلى الحاجة إلى جمع معلومات تفصيلية حول روابط القرابة والصدقة بين المهاجرين وغير المهاجرين. فتمثل شبكات الهجرة، مجموعات من العلاقات الاجتماعية التي تشكلت على أساس القرابة، الصداقة والأصل المشترك. فهي تربط المهاجرين وغير المهاجرين في نظام من الالتزامات المتبادلة والتوقعات المتبادلة. تؤدي هذه الشبكات إلى السبب التراكمي للهجرة. لأن كل مهاجر جديد يقلل من تكاليف التنقل خلال عملية الهجرة لمجموعة أخرى من المهاجرين، مما يحفز بعضهم على الهجرة، ويخلق روابط شبكية جديدة إلى منطقة المقصد لمجموعة أخرى من الأشخاص، بعضهم أيضاً الناجمة عن الترحيل وإنشاء المزيد من روابط الشبكة.

إن إمكانية الوصول إلى شبكات المهاجرين بدورها تجعل من هجرة العمالة إستراتيجية جذابة للغاية لتتبع المخاطر، وفقاً للنظرية، تقوم الأسر بتطوير إستراتيجيات ليس فقط لزيادة الثروة والدخل، ولكن لتجنب

المخاطر على رفاھيتهم الإقتصادية. في المجتمعات التي تمر بتتمية السوق، يمكن أن تكون البيئة الإقتصادية معادية وغير مؤكدة تماماً، وتكون المخاطر حقيقية جداً للأسر الفقيرة التي تعيش في مستوى الكفاف أو بالقرب منه. فإن الهجرة الدولية تصبح جذابة للغاية كإستراتيجية لتتويع المخاطر. حيث يساهم تنويع المخاطر في التطور الديناميكي لشبكات المهاجرين لأن توسيعه يقلل تدريجياً من المخاطر وكذلك تكاليف الهجرة (Massey D. S., 1990, pp. 10-11).

➤ العامل الثاني: المساواة في الدخل، مما يتطلب قياساً دقيقاً لدخل الأسرة. توزيع الدخل، قد يكون الدافع وراء الهجرة ليس فقط لزيادة دخلهم أو لتتويع مخاطرهم، ولكن أيضاً لتحسين دخلهم مقارنة بالأسر الأخرى في مجموعتهم المرجعية. فمع إزدياد شعور الأسرة بالحرمان النسبي، يزداد الدافع للهجرة (Stark and Taylor (1989, p. 3); Massey (1990, p. 13)).

➤ العامل الثالث: توزيع الأراضي، مما يتطلب بيانات مفصلة حول الأراضي والملكية. حيث يقوم المهاجرين في الخارج بشراء الأراضي عادة لقيمتها أو كمصدر لدخل التقاعد وليس كإستثمار منتج. وعليه يستخدم المهاجرون الدوليون أرباحهم المرتفعة لشراء الأراضي الزراعية، لكنهم أكثر عرضة من غير المهاجرين لترك الأرض خالية لأن العمالة الأجنبية بأجر أكثر ربحية من الإنتاج الزراعي المحلي. هذا النمط من إستخدام الأراضي يقلل من الطلب على العمالة الزراعية المحلية، وبالتالي يزيد من الضغوط للهجرة إلى الخارج (Massey D. S., 1993, p. 452).

➤ العامل الرابع: طبيعة الإنتاج الزراعي، مما يتطلب معلومات حول إستخدام الري، الآلات، العمالة المستأجرة... الخ. فعندما تقوم الأسر المهاجرة بزراعة الأرض التي يمتلكونها، فإنهم أكثر عرضة من الأسر غير المهاجرة لإستخدام أساليب كثيفة رأس المال (الآلات، مبيدات الأعشاب، الري، الأسمدة والبذور المحسنة). وهذا لإمكانية وصولهم إلى رأس المال لتمويل هذه المدخلات. وبالتالي، تحتاج الأسر المهاجرة إلى عمالة أقل لكل وحدة إنتاج مقارنة بالأسر غير المهاجرة، مما يؤدي إلى تشريد العمال المحليين من المهام التقليدية وزيادة الضغوط مرة أخرى على الحركة الخارجية (Massey (1987); Massey (1993)).

➤ العامل الخامس: الثقافة، والتي تتطلب معلومات عن المعتقدات. القيم والممارسات الإجتماعية. حيث تزيد ثقافة الهجرة مع تزايد إنتشار الهجرة داخل المجتمع، فإنها تغير القيم والمفاهيم الثقافية بطرق تزيد من إحتمالية الهجرة في المستقبل (Pior (1979); Massey (1990)).

➤ العامل السادس: المعنى الاجتماعي للعمل، الهجرة تغير التعريف الاجتماعي للعمل، مما يتسبب في تعريف فئة معينة من الوظائف على أنها وصمة بالعار ويُنظر إليها على أنها غير مناسبة ثقافياً للعمال المحليين كما يتم ربط بعض الوظائف بالمهاجرين فقط داخل المجتمعات المستقبلية (Massey D. S., 1993, p. 453).

تؤدي هذه العمليات في النهاية إلى تغييرات في التسلسل الهرمي الاجتماعي، نظراً لحقيقة أن المهاجرين العائدين عادة ما يكون لديهم رأس مال بشري أكثر من السكان الغير قادرين على الحركة، فإن المجموعة غير المهاجرة تتطلع بشكل متزايد إلى وضع متميز في المجتمع (Massey D. S., 1993, pp. 451-454).

إن العوامل المذكورة أعلاه تحرض على "ثقافة المهاجرين"، حيث يُنظر إلى الهجرة على أنها نشاط ذو مكاسب إيجابية متوقعة، ما يسهم بدوره في التغييرات في توزيع رأس المال البشري في مناطق المصدر. بهذه الطريقة، يمكن أن تتحول "هجرة الأدمغة" في بلد مرسل إلى "إكتساب الأدمغة". وقد تم دعم هذا الاحتمال النظري بشكل أكبر من قبل (Stark and wang (2001); Bijak (2006)).

4. النظريات الموحدة للهجرة (The Unifying Theories of Migration)

بالإضافة إلى النظريات الجغرافية، الاجتماعية والإقتصادية، كانت هناك عدة محاولات لإقترح تفسير موحد لتدفقات الهجرة البشرية بصفة عامة، والدولية بصفة خاصة.

1.4 نظرية أنظمة الهجرة (Migration Systems Theory)

هي عبارة عن نظرية شاملة حول تفاعل الدول القومية والروابط الاجتماعية، الثقافية، الجيوسياسية والإقتصادية التي تؤسس الهجرة الدولية على المستويات التي تحصل عليها أنظمة الهجرة (Massey et al (1998) ; (Fawcet (1989) ; Boyd (1989) ; Zlotnik (1992)). يعتمد معظم المؤلفين الذين يتبنون منظور أنظمة الهجرة بشكل كبير على التعريف الواسع لنظام الهجرة الذي قدمه (Mabogunje, A, L (1970): تربط أنظمة الهجرة الأشخاص، العائلات والمجتمعات عبر الفضاء فيما يمكن أن يسمى اليوم المجتمعات العابرة للحدود أو المجتمعات المحلية. وينتج عن ذلك هيكل جغرافية وتجميع لتدفقات الهجرة. وهي بعيدة كل البعد عن "حالة عشوائية". يتم التعرف على الهجرة كعملية بآليات التغذية المرتدة التي تغير أنماط الهجرة المستقبلية (Mabogunje, 1970, pp. 12-14).

تم تناول هذا المفهوم بشكل شامل من قبل *Kritz et al (1992)* و *Zlotnik (1998)* الذين وسعوه ليشمل الهجرة الدولية. تتكون أنظمة الهجرة الدولية من البلدان التي تتبادل أعداداً كبيرة نسبياً من المهاجرين، وتتميز أيضاً بآليات التغذية الراجعة التي تربط حركة الأشخاص بين البلدان والمناطق وحتى المدن بما يصاحب ذلك من تدفقات من السلع، رؤوس الأموال، الأفكار والمعلومات.

تشرح النظرية الهجرة الدولية على خلفية العلاقات المشتركة بين البلدان المرسله والبلدان المستقبلية (*Mabogunje (1970) ; Kritz et al (1992)*)، حيث يتكون نظام الهجرة الدولية من مجموعة من البلدان المستقبلية المرتبطة بمجموعة من البلدان المرسله عبر التدفقات الكبيرة نسبياً للمهاجرين (*Massey et al ; (1993)*). كما لا ترتبط الدول في نظام الهجرة بالأشخاص فحسب، بل ترتبط أيضاً بأنواع أخرى من الروابط (*Fawcett, 1989*). يميز *Kritz and Zlotnik (1992)* بين هذه الأخير والروابط التاريخية، الثقافية، الإستعمارية والتكنولوجية. يوجد نظام الهجرة في مجال معين كما أن لنظام الهجرة الدولية بعد مكاني وزماني (*Kritz, Lim , & Zlotnik, 1992*)

حسب نظام البعد المكاني، لا ينبغي أن تكون البلدان في نظام الهجرة نفسه متقاربة جغرافياً، لأن الروابط التاريخية والتكنولوجية تلعب دوراً مهماً على الأقل مثل المسافة الجغرافية. قد تنتمي البلدان إلى أكثر من نظام هجرة واحد لتغيرات في سياق نظام الهجرة والتغيرات في الروابط بين البلدان. التغيرات في سياق نظام الهجرة والتغيرات في الروابط بين البلدان تشكل البعد الزمني لنظام الهجرة (*Massey D. S., 1993*).

2.4 المقاربة النظرية لـ *Massey (2002)*

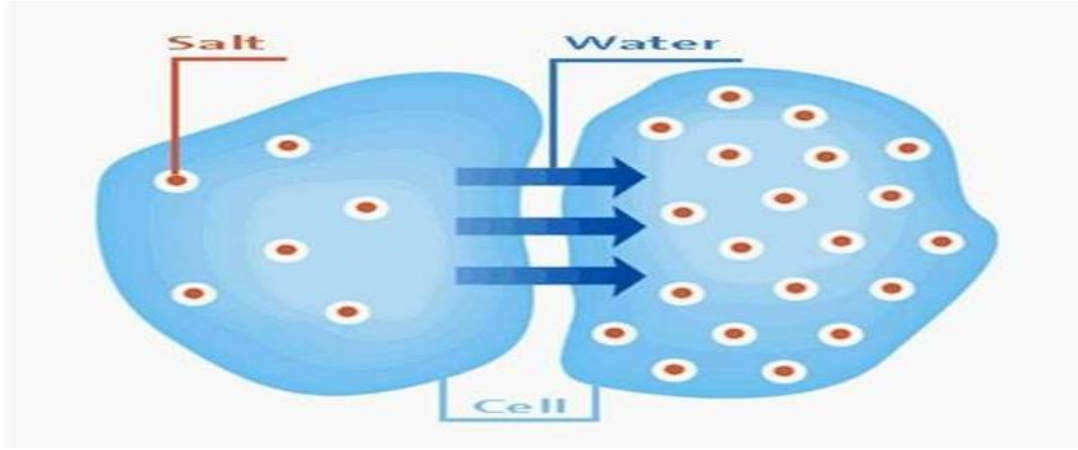
قام *Massey (2002)* مؤخراً بمحاولة أخرى لإنشاء إطار نظري للهجرة الدولية، يجمع إقتراحه بين المحددات الإقتصادية، السياسية، الإجتماعية والنفسية مع فكرة إنتقال الهجرة. حيث ينظر *Massey (2002)* إلى الهجرة الدولية في بلدان ما بعد الصناعة كنتيجة للتنمية الإجتماعية، الإقتصادية وعمليات التكامل. مع ذلك، في المرحلة الحالية من التطوير، فإن هذه الأفكار بعيدة كل البعد عن أن تُشكل نظرية شاملة للهجرة ويبدو أنه من الصعب أن يتم تفعيلها في التطبيقات العملية (*Bijak, 2006*).

5. نموذج الأسموز (Osmosis Model)

1.5 النظرية الموحدة للهجرة البشرية (The Unifying Theory of Human Migration)

نظرية الأسموز (Djelti S. , 2017) تشرح الهجرة البشرية بالاعتماد على الظاهرة البيوفيزيائية الأسموز (Osmosis). في الخلايا الحية، تنتقل أيونات الماء من الخلية الأقل تركيز إلى الخلية الأكثر تركيز عبر الأغشية النصف نفوذة الشكل (4.1). يتم إنتقال الماء بطريقة عفوية لا تحتاج إلى طاقة وتتواصل العملية حتى التوازن.

الشكل (4.1): التناضح الأسموزي



المصدر: (Djelti S. , The Osmosis Theory of Human Migration:How to explain the ancient and the new, the regular and the irregular, the colonial and the forced migration...the whole phenomenon of human migration within the same model?, 2019)

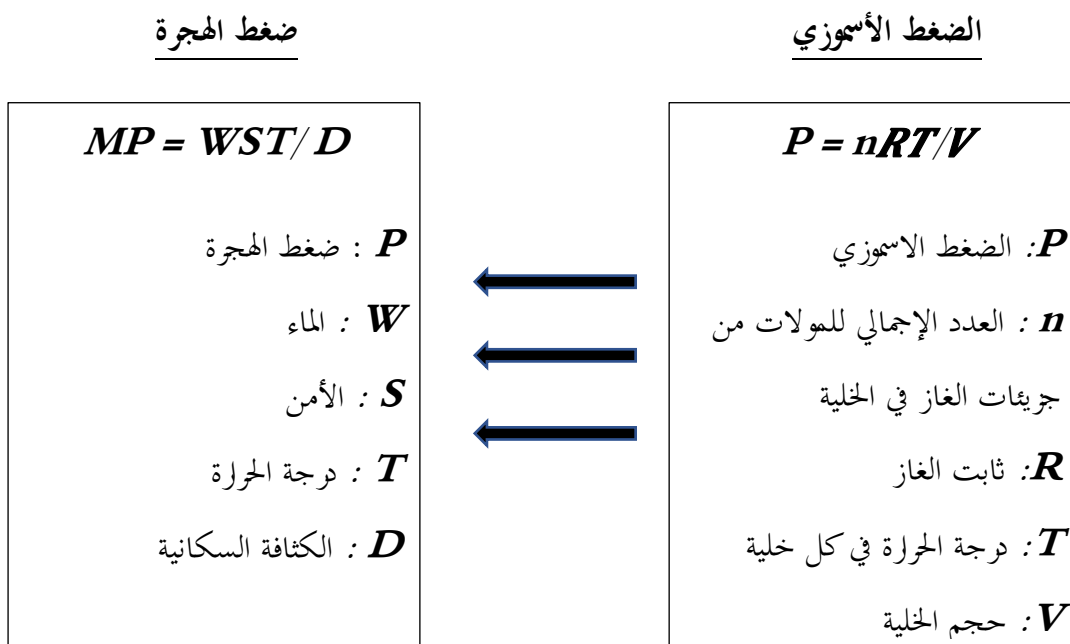
ووفقا لهذا التشابه، إذا إنتقلت أيونات المياه من المواقع المنخفضة التركيز إلى المواقع ذات التركيز العالي، فإن البشر يهاجرون من البلدان ذات أقل تركيز إلى البلدان ذات أعلى تركيز. بالإضافة إلى ذلك، يرتبط التركيز بالبعد، حيث لا يمكن للتركيز أن يكون فعال في حالة المواقع البعيدة. يفترض النموذج أن الخلايا تمثل بالبلدان، حيث أن التركيزات تختلف من بلد إلى آخر بسبب الحدود التي تُمثل بالغشاء النصف النفوذ.

في هذا النموذج، تم تمثيل درجة التركيز من خلال الضغط، والذي يقاس بالقانون الثاني للديناميكية الحرارية (نموذج الضغط الأسموزي). حسب هذا القانون، يتم حساب ضغط الأسموز من خلال عدد مولات جزيئات الغاز، ثابت الغاز، درجة الحرارة بالكلفين وحجم الخلية. من أجل قياس ضغط الهجرة، تم إعتماد نفس النموذج

مع إستبدال عفوي لمحددات الأسموز بالمحددات الطبيعية للهجرة البشرية (الماء، المناخ، الأمن والكثافة) (Djelti S. , 2017, p. 52).

تم تشبيه الضغط الأسموزي بضغط الهجرة وتمثيل جزيئات الغاز في الخلية (n) بالماء. وبالإضافة إلى ذلك، تم إستبدال ثابت الغاز (R) بالأمن، درجات الحرارة (T) بالمناخ. وأخيراً، تم إستبدال الحجم (V) بالكثافة السكانية. الممثلة كالتالي (Djelti,s (2019) ;Djelti,s (2017)):

الشكل (5.1): ضغط الهجرة



المصدر: (Djelti S. , *Osmosis: The Unifying Theory of Human Migration.*, 2017)

النموذج المتحصل عليه ممثل كالتالي:

$$MigPress = \frac{Water.Security.Climate}{Population Density}$$

في هذا النموذج، تحدث الهجرة من البلد الأول i إلى j إذا كان ضغط الهجرة في البلد الأول i أدنى من ضغط الهجرة في البلد j . بعبارة أخرى، فإن الهجرة من البلد الأول i إلى j ترتبط سلباً بضغط الهجرة في البلد الأول i وترتبط ارتباطاً إيجابياً بضغط الهجرة في البلد j .

يتضمن النموذج محددتين رئيسيين: (درجة التركيز)، الذي يتم قياسه من خلال ضغط الهجرة في البلدان i و j . و(المسافة) بين البلد الأول والثاني التي ترتبط سلباً بالهجرة. ويكتب النموذج كالتالي (Djelti S. , 2017, p. 53):

$$Migij = A \times \frac{(Migpressi)/(Migpressj)}{Dist ij}$$

حيث:

$Migij$: الهجرة الثنائية من i إلى j .

A : ثابت.

$Distij$: المسافة بين i و j .

$Migpressij$: ضغط الهجرة من i و j .

يتم حساب ضغط الهجرة بالنسبة لجميع البلدان وإختبار إمكانية إنتقال البشر من ضغط الهجرة المنخفض إلى ضغط الهجرة المرتفع. وإختبار قدرة المحددات السابقة على تفسير الهجرة البشرية، بالإضافة إلى الناتج المحلي الإجمالي، من خلال ثلاثة نماذج مختلفة. النموذج الأول بسيط، فهو لا ينظر إلا في أثر ضغوط الهجرة في البلدان الأصلية والبلدان المضيفة.

$$Mig ij = A \times Migpressj / Migpressi$$

يفترض النموذج الثاني أن الهجرة تزداد مع إرتفاع فرق الضغط الأسموزي بين البلدان i و j وسقوط المسافة بينهما

$$Mig ij = A \times diffosmpress/dist ij$$

حيث:

$$Diffosmpress = Migpressj - Migpressi$$

في إطار النظرية تم إختبار أثر الناتج المحلي الإجمالي مع أنه لا يمكن إعتباره عاملاً من العوامل الطبيعية الهجرة البشرية. حسب النتائج، تبين أنه يمتص القدرة على التنبؤ بالمحددات الطبيعية السابقة لأنه يمثل فقط نتيجة لتطور المحددات الأخرى.

وعليه فإن هذا النموذج المستوحى من نموذج الأسموزي يبين أن الأفراد يهاجرون من الدول الأقل تركيزاً إلى الدول الأكثر تركيزاً. نفس الشيء بالنسبة لأيونات الماء تهاجر من الخلايا ذات التركيز المنخفض إلى تلك ذات التركيز العالي بسبب الاختلاف في درجة التركيز. لذلك، تم إستبدال المتغيرات المستخدمة لقياس التركيز بشكل حدسي مع المحددات الطبيعية للهجرة البشرية (Djelti S. , 2017).

يحتوي النموذج الأسموزي على محددان رئيسيان:

أولاً: درجة التركيز يقاس بضغط الهجرة في البلدان المضيفة والبلدان الأصلية.

ثانياً: المسافة بين الوطن والبلدان المضيفة.

إن التفسيرات التي يقدمها نموذج الأسموز (*Osmosis Model*) هي تفسيرات جد قوية وهامة للهجرة البشرية. فالهجرة البشرية هي مسألة قوى قوية لضغط طبيعي تطوري بين المناطق (Djelti S. , 2017, pp. 53-54).

بالإضافة إلى شرح ظاهرة الهجرة بصفة عامة بالإعتماد على تشبيهها بظاهرة الأسموز، قام الباحث في نفس السياق شرح ظاهرتي الهجرة القسرية والهجرة الإستعمارية. بالنسبة إليه منظور البلاسموليز (*The Plasmolysis Theorem*)، والذي يعتبر بدوره حالة خاصة من ظاهرة الأسموز، ينطبق جيداً على الهجرة القسرية. نفس الشيء بالنسبة لمنظور السيتوليز (*The Plasmolysis Theorem*) الذي يشرح جيداً ما سماه بالهجرة الاستعمارية (Djelti S. , 2019).

2.5 منظور البلاسموليز في شرح الهجرة القسرية (*The Plasmolysis Theorem*)

تناول الباحث تحليل النفاذية في بداية الورقة البحثية قبل أن يتطرق لشرح هذا المنظور (Djelti S. , 2018). تفترض نظرية الأسموز (*Osmosis Theory*) أن حدود الدولة عبارة عن حدود شبه نفوذه وتختلف درجة نفاذية هذه الحدود باختلاف الدول. يتم تفسير نفاذية الحدود من خلال علاقة ضغوط الهجرة بسياسات الهجرة والشبكات.

1.2.5 نفاذية الحدود وعلاقتها بضغط الهجرة

أ. مفهوم نفاذية الحدود

تعرف نفاذية الحدود على أنها: "درجة إنفتاح الحدود أو قدرة الحدود على السماح بتدفقات الهجرة إلى الداخل أو الخارج" (Djelti S. , 2018).

ب. مفهوم ضغط الهجرة

عرف Djelti (2017) ضغط الهجرة على أنه مرحلة تطور المحددات الطبيعية للهجرة البشرية في حيز محدودة. حيث أن توافر المياه، المناخ، الأمن، والكثافة السكانية هي المحددات الطبيعية التي تعتبر محركات للهجرة القديمة والجديدة.

ت. نفاذية الحدود وضغوط الهجرة

إستناداً إلى نظرية الأسموز *Osmosis*، تعتبر الهجرة ظاهرة عفوية تحدث من بلد به ضغط أقل للهجرة إلى بلد به ضغط هجرة مرتفع. أما درجة نفاذية الحدود هي نتيجة لقوتين معكوستين: سياسة التحكم وشبكات الهجرة (Djelti S. , 2018, p. 8).

في حالة الهجرة القسرية، فإن المهاجرين يجدون أنفسهم تحت قوتين: ضغط الهجرة ونفاذية الحدود. بما أن كل دولة لها حدود مع عدد من الدول المجاورة، فإن إختلاف في سياسات التحكم وقوة الشبكات لا بد منه، وكذا درجات النفاذية على مستوى الحدود الداخلية والخارجية.

مع ضغوط الهجرة ودرجة نفاذية الحدود المختلفة، يحدد مستوى فرق الضغط قوة وإتجاه الهجرة. تفسيراً لهذا، في حالة الهجرة القسرية، سيتم عبور الحدود بسبب الفجوة الكبيرة في إختلاف ضغط الهجرة. إن المهاجرين القسريين الذين يعبرون هذه الحدود يحاولون إختراق الحدود مهما كانت نفاذية الحدود. منطقياً، تستقبل الدولة ذات الحدود العالية النفاذية أكبر عدد من المهاجرين قسراً. بالإضافة إلى ذلك، فإن البلدان ذات الضغط المرتفع للهجرة تعمل كمغناطيس لجذب الهجرة القسرية عبر الحدود الأكثر قابلية للإختراق نسبياً. وبهذه الطريقة يتشكل مسار الهجرة القسرية بين الدول (Djelti S. , 2018, pp. 8-9). بصفة عامة، حسب نظرية الأسموز فإن

ضغط الهجرة (تركيز المحددات الطبيعية) هو بمثابة محرك للهجرة بينما نفاذية الحدود (سياسات التحكم مقابل الشبكات) تلعب دور معدل لتدفقات الهجرة (Djelti S. , 2018, p. 9).

ث. نفاذية الحدود المزدوجة

تختلف درجات نفاذية الحدود من بلد إلى آخر أو حتى من منطقة إلى أخرى. فقد نجد أن هناك إختلاف في درجات نفاذية الحدود داخل نفس البلد وعلى نفس الحدود. فقد قدمت النظرية مثال عن التدفقات الهائلة للمهاجرين المكسيكيين في أمريكا. هنا كان التركيز بشكل عفوي على القيود الأمريكية كسياسات رقابة وعدد المهاجرين المكسيكيين القاطنين في أمريكا كشبكات للهجرة. أما في حالة الهجرة من الولايات المتحدة الأمريكية إلى المكسيك، تختلف نفاذية الحدود نسبياً، لأن سياسات التحكم التي تنفذها المكسيك أقل وشبكات الهجرة أضعف. هذه هي النفاذية المختلفة على نفس الحدود (Djelti S. , 2018, p. 8).

إن نفاذية الحدود بين بلدين هي عبارة عن نفاذية مزدوجة. في نظرية الأسموز، يتم تمثيل البلدان بخلايا لها أغشية خاصة بها. بعد ذلك، يكون لكل دولة حدودها الخاصة وبالتالي درجة نفاذية لكل منها. بهذه الطريقة يمكن تفسير سياسات الرقابة المختلفة المطبقة على جانبي الحدود. يمكن أيضاً تفسير مستوى شبكات الهجرة المختلفة في الإتجاهين (بلد المنشأ والمقصد). عليه، يعبر المهاجرون الحدود الداخلية للبلد الأصل، حيث ترتبط النفاذية بسياسة الرقابة الداخلية التي لا تقيد عموماً الهجرة الخارجية وعدد المهاجرين في بلد المقصد. ثم بعدها الحدود الخارجية وهنا النفاذية تقاس بسياسة التحكم في بلد المقصد وعدد المهاجرين في هذا البلد. قد قدم الباحث، مثال عن النفاذية المزدوجة للحدود بحالة الهجرة من كوريا الشمالية إلى الصين. في هذا البلد، يتم تقييد الهجرة إلى الخارج بصرامة، فإذا نجح المهاجر في عبور الرقابة الداخلية، سيواجه الرقابة الخارجية الخاصة بسياسات رقابة الهجرة الصينية (Djelti S. , 2018, p. 9).

2.2.5 ضغط الهجرة: سياسات مراقبة الهجرة وشبكات الهجرة

بالرجوع إلى نموذج الأسموز (*Osmosis Model*)، والذي يفترض أن هناك دولتين ممثلتين بخليتين، الأفراد ممثلة بأيونات الماء وحدود الدولة ممثلة بالغشاء الشبه نفوذ للخلية (Djelti S. , 2017). كل دولة لها سياساتها المحددة في مراقبة الهجرة وتختلف شدتها وصرامتها من دولة إلى أخرى. حيث تأثر الإختلافات في سياسات مراقبة الهجرة على مستوى ضغوط الهجرة. بمعنى آخر، في حالة ما إذا كانت سياسات مراقبة الهجرة منخفضة

التحكم، تحدث الهجرة من الدولة منخفضة الضغط إلى الدولة ذات الضغط المرتفع وهنا تميل ضغوط الهجرة بين الدولتين إلى التوازن مع مرور الوقت.

معادلة ضغط الهجرة في حالة الهجرة القسرية (Djelti S. , 2019):

$$MP = WST/D$$

حيث:

MP : ضغط الهجرة.

W : توفر المياه.

T : درجة الحرارة.

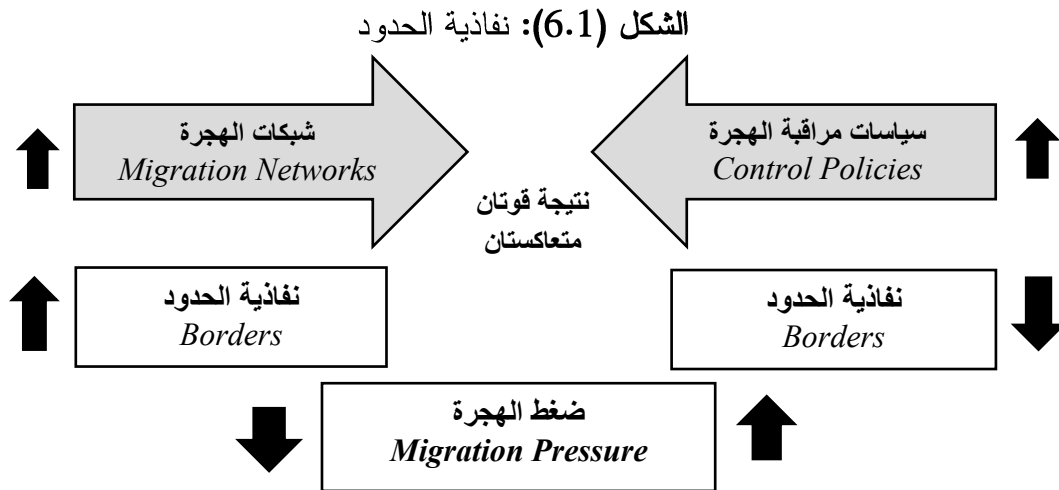
S : الأمن.

D : الكثافة السكانية.

تختلف مستويات ضغوط الهجرة حسب درجة نفاذية الحدود والتي تختلف من دولة لأخرى بإختلاف سياساتها في مراقبة الهجرة. حيث أن تحركات الهجرة من البلد الأول إلى البلد الثاني تميل إلى تقليل الضغط في البلد الأول وتزيده في الثاني. وعلى العكس من ذلك، في حالة وجود سياسات هجرة مرتفعة التحكم، تبقى ضغوط الهجرة مرتفعة في الدولة الأولى ومنخفضة في الدولة الثانية. في هذه الحالة لا تتم عملية التناضح الأسموزي. من جهة أخرى، لا تعتبر نظرية الأسموز سياسات التحكم في الهجرة كمحدد للهجرة. وهذا لأن دورها يقتصر في تنظيم ضغوط الهجرة في الدول من خلال شدة تحكمها والتي تختلف بإختلاف الدول. وهذا الأخير هو سبب إستبعادها من متغيرات ضغط الهجرة (Djelti S. , 2018, p. 7).

بالنسبة لشبكات الهجرة، فإن إرتباطها مباشر بضغط الهجرة ففي حالة وجود شبكات هجرة قوية بين الدولتين، تساهم بشكل مباشر في تسهيل عملية الهجرة وهنا تحدث تنقلات الهجرة من دولة ذات ضغط هجرة منخفض إلى الدولة ذات الضغط المرتفع. هذه الحركة تساهم في توازن ضغوط الهجرة بين الدولتين على المدى الطويل.

على العكس من ذلك، في حالة وجود شبكات هجرة ضعيفة بين الدولتين لا تتم عملية حدوث الهجرة بسهولة وهذا ما يزيد من فارق ضغوط الهجرة بين الدولتين على المدى البعيد. فإن سياسات مراقبة الهجرة تمثل حواجز أمام الهجرة بينما تسهلها الشبكات، ويظهر تأثير كليهما على الهجرة من خلال تأثيرهما على ضغط الهجرة (Djelti S. , 2018, pp. 7-8).

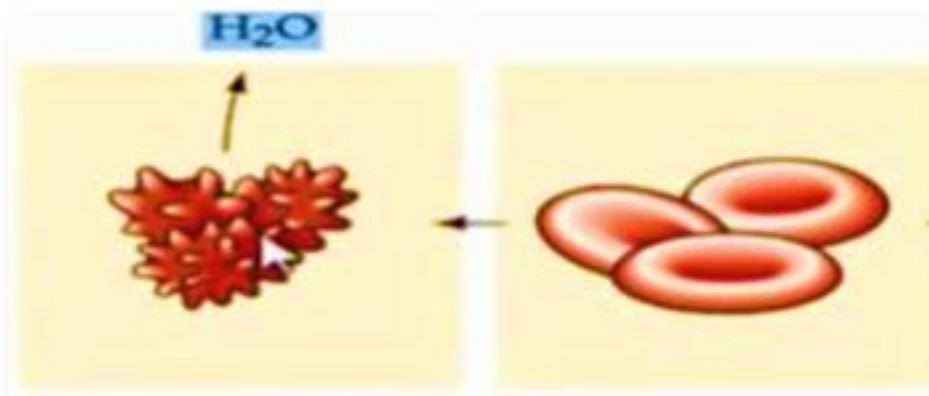


المصدر: (Djelti S. , 2018)

إستناداً إلى نظرية الأسموز، شرح Djelti (2017)، قوة الهجرة على أنها نتيجة لإختلاف ضغوط الهجرة بين الدول، أما إتجاهات هذه القوى فهي ترتبط بنفاذية الحدود في الدول. حسب مفهومه للهجرة القسرية فهي نتيجة لإنهيار المؤشرات الأمنية بسبب كارثة طبيعية أو حرب. مما يؤدي إلى وجود فجوة كبيرة في فرق ضغط الهجرة مقارنة بالدول الأخرى، وبالتالي نزوح جماعي للمهاجرين قسراً.

باعتبار الهجر القسرية حالة خاصة من الهجرة، تشرح بدورها بالبلاسموليز (*The Plasmolysis*) الذي يعتبر حالة خاصة من الأسموز. فهي في الفيزياء الحيوية الحالة التي تفقد فيها الخلية الماء. تجريبياً، عند وضع الخلية في وسط به محلول يحتوي على تركيز عالي من المواد المذابة مقارنة بالتركيز داخل الخلية، تحدث عملية الأسموز تلقائياً دون أي طاقة، حيث يخرج الماء خارج جدار الخلية، مما يؤدي إلى إنكماش الخلية ويتسبب في موتها.

الشكل (7.1): تحلل البلازما (*Plasmolysis*)

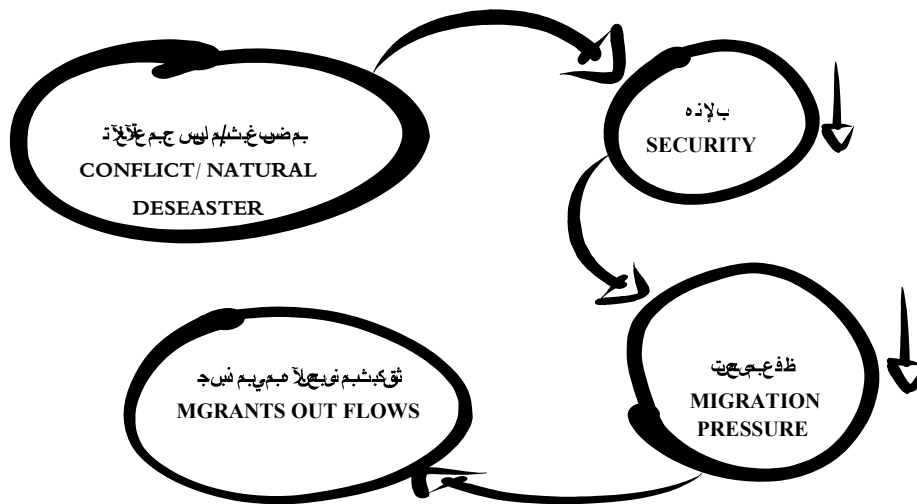


المصدر: (Djelti S. , *Osmosis of Forced Migration: The Plasmolysis Theorem*, 2018)

نفس المراحل تحدث في حالة الهجرة القسرية. وفقاً لنظرية الأسموز يتم حساب ضغوط الهجرة لكل الدول بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة البشرية والمتمثلة في الماء، المناخ، الأمن والكثافة السكانية. حيث يعتبر توافر الماء والمناخ عوامل مستقرة على المدى القصير والطويل. من جهة أخرى، الكثافة السكانية فهي أكثر مرونة من العوامل الأخرى بسبب نمو السكان والهجرة. أما عامل الأمن فهو المحدد الأكثر حساسية للهجرة البشرية نظراً لوجود تغيرات مفاجئة مثل الكوارث الطبيعية والتي قد تؤدي إلى تغير الأوضاع وعدم الإستقرار.

في هذا السياق، قدم الباحث شرحاً لتطور الأزمة السورية بناءً على نظرية الهجرة القسرية (Djelti S. , 2018)، رأى من خلالها أن الفجوة الكبيرة في ضغط الهجرة هي المحرك الأساسي في دفع اللاجئين الأوتل، مباشرة بعد نشوب الخلاف وبداية ارتفاع عدد القتلى إلى دول أمريكا الشمالية (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) بالإضافة إلى الدول الأوروبية (فرنسا، المملكة المتحدة وإيطاليا). بالإضافة إلى ذلك، شبكات الهجرة السورية من جهة وسياسات الهجرة المرنة تجاه اللاجئين من جهة أخرى، ساهمت في زيادة نفاذية الحدود وتسهيل عملية الهجرة (Djelti S. , 2018, pp. 7-8).

الشكل (8.1): نموذج الهجرة القسرية (Forced Migration)



المصدر : (Djelti S. , The Osmosis Theory of Human Migration:How to explain the ancient and the new, the regular and the irregular, the colonial and the forced migration...the whole phenomenon of human migration within the same model?, 2019)

الخلاصة

قد تكون الهجرة البشرية والتنقل ظواهر قديمة تعود إلى الفترات الأولى من التاريخ، لكن مظاهرها وتأثيراتها تغيرت مع مرور الوقت خاصة مع تزايد العولمة في العالم. من المهم فهم الهجرة، تطوراتها وأهم تغيراتها نظراً لأهميتها بالنسبة للدول والمجتمعات.

على هذا الأساس حاولنا من خلال هذا الفصل عرض لمحة عامة عن تطور الهجرة البشرية ومحدداتها عبر الزمن، بالإضافة إلى هذا تم التطرق إلى مختلف النظريات التي جاءت لتفسير الهجرة ومحددتها من الناحية الجغرافية، الاجتماعية والإقتصادية على المستويين، الكلي والذي يدرس الهجرة بين الدول والجزئي الذي يرى أن الهجرة قائمة على إختيارات فردية ومقارنات بين منطقة المنشأ ومنطقة الوجهة. في نفس السياق، قمنا بالتطرق إلى النظريات الموحدة للهجرة، وركزنا على نظرية الأسموز والتي ستمثل قاعدة للإطار النظري والقياسي للأطروحة.

الفصل الثاني

الدراسات القياسية السابقة

تمهيد:

قام العديد من الباحثين بالتطرق لهذا الموضوع من خلال عدة دراسات سواءاً تحليلية كانت أو قياسية. تناولت هذه الدراسات، ظاهرة الهجرة من عدة جوانب، ذلك لأهمية هذا الموضوع خاصة في الظروف الحالية. على هذا الأساس، سنتطرق من خلال هذا الفصل لبعض هذه الدراسات مع الإشارة لأبرز ملامحها والنتائج التي توصلت إليها.

تم تقسيم الفصل إلى مبحثان المبحث الأول يتضمن دراسات عامة وشاملة حول محددات الهجرة الإقتصادية، الإجتماعية، السياسية، الجغرافية والديمغرافية. المبحث الثاني يشمل بعض الدراسات التي تبنت نموذج الجاذبية في نمذجة الهجرة والتنبؤ بها وأهم الدراسات التي إعتمدت على نموذج الأسموز في دراسة الهجرة والتنبؤ بها. ثم بعد ذلك، تحليل الدراسات السابقة وتحديد الفجوة البحثية التي تعتبر منطلق لدراستنا الحالية.

1. الدراسات السابقة والمشابهة

يمكن تقسيم محددات الهجرة الدولية إلى محددات سياسية، إجتماعية، جغرافية، ثقافية وإقتصادية. كما يمكن تقسيم المحددات السياسية إلى الأوضاع السياسية وسياسات الهجرة في بلدان المنشأ والوجهة. أما المحددات الإجتماعية، فيمكن تلخيصها في مدى إدماج المهاجرين في المجتمع بصفة عامة وفي سوق العمل بصفة خاصة، درجة عدم المساواة في المجتمع والتكوين العرقي للسكان. بالإضافة إلى المسافة، يمكن إعتبار النقل وتكاليفه بين البلدان كمحددات جغرافية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن إعتبار المسافة الثقافية بين البلدين كالتحدث باللغة مشتركة أو الروابط الإستعمارية.

1. دراسات عامة حول نمذجة الهجرة والتنبؤ بها

بحثت دراسة *Rotte et Vogler (1998)*، عن المحددات المحتملة التي قد تدفع إلى الهجرة الدولية من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة. بالإضافة إلى ذلك، هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين التجارة، التنمية والهجرة. تم الإعتماد على مجموعة بيانات مكونة من 86 دولة منشأ أفريقية وآسيوية ودولة ألمانيا كوجهة أساسية. تضمنت الدراسة بيانات حول التنقلات الإجمالية خلال الفترة (1981-1995) وبيانات حول الهجرة واللجوء خلال الفترة (1984-1995)، مع متغيرات توضيحية خاصة بالظروف الإقتصادية، السياسية والإجتماعية.

تم تحليل بيانات *Panel* بإستخدام نموذج التأثيرات العشوائية (*Random effects model*). أكدت نتائج التقدير أهمية الفارق في النمو الإقتصادي بين الدول وأظهرت وجود علاقة عكسية على شكل حرف U بين التنمية والهجرة. حيث تم تأكيد أن الإختلاف في مستويات المعيشة عامل محفز للهجرة. على هذا الأساس تم التوقع بأن البلدان الصناعية ستواجه ضغوط هجرة أعلى على المديين القصير والمتوسط.

من جهة أخرى، أظهر الوضع السياسي في بلدان المنشأ تأثير قوي وواضح على تحركات الهجرة. أما بالنسبة للشبكات، فقد أظهرت وجود تأثيرات هامة وقوية على الهجرة بين الدول النامية والدول المتقدمة. بالنسبة للعلاقات التجارية كان تأثيرها سلبى. كما لم يكن للزيادات في القوى العاملة تأثير كبير على الهجرة الدولية. أما التغير الصناعي وما يقابله من الهجرة من الريف إلى المدن لم يظهر أي تأثيرات.

في دراسة أخرى لـ *Anzelika Zaiceva (2004)*، تم تقدير الهجرة المحتملة من ثماني دول منضمة إلى الإتحاد الأوروبي بالإضافة إلى بلغاريا ورومانيا. خلال الفترة (1985-1997)، بالإعتماد على بيانات تدفقات الهجرة بين الدول، بالإضافة إلى نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، معدلات البطالة، المسافة الجغرافية (المسافة بين عواصم دولتين)، مؤشر التنمية البشرية، صافي الإستثمار الأجنبي المباشر وإجمالي التجارة مع الإتحاد الأوروبي (الصادرات بالإضافة إلى الواردات) بالأسعار الجارية. وباستخدام تقنيات التقدير *Panel*. بينت النتائج، أن ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في بلد المقصد مقارنة ببلد المنشأ يعتبر عامل جذب مهم. بالنسبة لشبكات الهجرة، تبين أنه كلما كانت شبكات المهاجرين أكبر كلما زادت الهجرة. من جهة أخرى أظهرت النتائج وجود ارتباط إيجابي لنسبة البطالة بالهجرة وهذا يتناقض إلى حد ما مع نظرية الهجرة الكلاسيكية الجديدة والدراسات السابقة، إلا أنه قد يعكس قيود السيولة للأفراد في البلدان المرسل، أي ارتفاع معدل البطالة في البلدان المرسل. فكلما قل عدد العاملين، قل عدد القادرين على الهجرة.

إضافة إلى هذا، أظهرت نتائج التقدير أنه ستتخفف الهجرة في المستقبل حيث سيحدث تقارب في الدخول مع توقع هجرة تراكمية لحوالي 3,5 إلى 5 مليون شخص في فترة زمنية من 2004 إلى 2014، والتي تشكل 3-5% من سكان دول وسط وشرق أوروبا وحوالي 1% من السكان الحاليين للدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي. كما يُتوقع أن يأتي غالبية المهاجرين من رومانيا، بولندا وبلغاريا إلى ألمانيا، النمسا، إيطاليا والمملكة المتحدة. إضافة إلى هذا تبين أن الإدخال القانوني لحرية تنقل العمال لا يؤدي إلى زيادة الهجرة بشكل كبير، على عكس ما كان متوقع.

في دراسة لـ *Pedersen, P. J et al (2008)*، حول تدفقات الهجرة إلى بلدان منظمة التعاون والتنمية خلال الفترة 1990-2000. تم تقدير عدداً من نماذج الإنحدار على تدفق المهاجرين من 129 دولة منشأ إلى 22 دولة مقصد من دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية خلال فترة الدراسة سنوياً. ركزت الدراسة على "تأثيرات الإختيار حسب البلد"، أي إختيار الوجهات المناسبة. تم إختيار ما إذا كان المهاجرون من البلدان منخفضة الدخل، حيث المستوى التعليمي منخفض نسبياً. يميلون إلى الهجرة نحو البلدان ذات مستوى أعلى من الرفاهية. وما إذا كان المهاجرون من البلدان ذات الدخل المرتفع، يميلون إلى الهجرة نحو البلدان ذات مستوى أقل فيما يخص نفقات الرعاية الإجتماعية ومع وجود مستوى أعلى من التباين في توزيع الدخل.

أشارت النتائج إلى أن العوامل التقليدية مثل المسافة الثقافية واللغوية مهمة. كما تعتبر تأثيرات شبكات المهاجرين قوية أيضاً، ولكنها تختلف باختلاف بلدان المنشأ. حيث وجدوا أن الشبكات هي الأكثر أهمية بالنسبة للمهاجرين القادمين من بلدان المنشأ ذات مستويات منخفضة من الدخل.

فيما يخص تأثيرات إختيار البلد، لم تظهر النتائج أي تأثيرات على أنماط الهجرة المرصودة. تم تفسير هذه النتائج من خلال سياسات الهجرة التقييدية في العديد من دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية والتي ربما تكون قد قللت من تأثيرات الإختيار المحتملة.

دراسة *Arce, R et Mahia, R (2008)*، هدفت إلى تحليل محددات الهجرة والتنبؤ بتدفقات الهجرة الثنائية من المغرب، الجزائر، تونس، مصر، وتركيا إلى الإتحاد الأوروبي. تم تطوير نموذج للتنبؤ بتدفقات الهجرة. مع الإشارة إلى أهمية تأثيرات شبكات الهجرة والهجرة المحتملة في البلدان الأصلية، كما تم رسم أفق التنبؤ لمدة 15 عاماً. تم تسجيل تطور هذه السلسلة حتى عام 2050.

إعتمدت الدراسة على المتغيرات التالية: التدفقات الثنائية للهجرة بين الدول، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، بيانات حول التطور الديمغرافي للبلدان، مؤشر عدم المساواة في الثروة بين بلدان المنشأ والوجهة. الروابط التاريخية والإستعمارية، المسافة بين الدول، اللغة المشتركة، الحدود المشتركة. ومن أجل قياس سياسات الهجرة في الدول المستقبلية تم استخدام مؤشر سياسات تكامل المهاجرين (*MIPEX*). بالإضافة إلى هذه المتغيرات تم إدراج متغيرات أخرى منها عدد العمال الموظفين ومعدل النشاطات سابقاً. كما تم إضافة متغيرين جديدين في التحليل هما: إحتمال الهجرة ونسبة عدم المساواة في الدخل.

بين النتائج المتحصل عليها أن جميع المتغيرات التفسيرية المشمولة معنوية عند مستوى ثقة 95% بإستثناء الدخل النسبي ومتغير اللغة المشتركة. تم تجاهل متغير الحدود المشتركة والماضي الإستعماري نظراً لعدم كونهما مهمين من الناحية الإحصائية. بالنسبة لمتغير إحتمال الهجرة ونسبة عدم المساواة في الدخل للذان تم إضافتهما إلى النموذج. بينت النتائج أن إحتمال الهجرة ونسبة عدم المساواة في الدخل، لهما دلالة واضحة. أظهرت النتائج أن إتجاه إحتمال الهجرة بالنسبة للبلدان المتوسطة الشريكة يعد عاملاً مهماً للغاية في التنبؤ بتدفقات الهجرة التي سيستقبلها الإتحاد الأوروبي. كما يعد عدم المساواة في الدخل مهماً أيضاً كمحدد لتدفقات الهجرة نحو الإتحاد الأوروبي من دول البحر المتوسط الشريكة.

بين نتائج التقدير المحتملة لتدفقات الهجرة ما يلي:

- سيكون العدد الإجمالي للمهاجرين الذين سيدخلون الإتحاد الأوروبي 2.4 مليون مهاجر خلال الـ 45 عاماً المقبلة. في سيناريو محتمل آخر، ينخفض هذا الرقم إلى ما يقرب 1.5 مليون مهاجر.
- حسب السيناريوهات المتوقعة. تأتي الأعداد الأكبر من المهاجرين من المغرب وتركيا كدول إرسال، وهما البلدان ذات الفائض العالي في القوى العاملة.

في نفس السياق، بالإعتماد على البيانات المتعلقة بالهجرة من 74 دولة منشأ إلى 14 دولة مقصد من دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية خلال الفترة (1980-2005)، بإستخدام معادلة جاذبية معممة تجريبية، مشتقة من نموذج يقوم فيه المهاجرون المحتملون بتعظيم المنفعة عن طريق إختيار مكان الهجرة. تم تطويره بواسطة *Grogger and Hanson (2008)*. قام *Ortega et Peri (2009)* ، بتقدير آثار التباين في المتغيرات الجغرافية، الإقتصادية والمتغيرات السياسية في بلدان المقصد على تدفقات الهجرة . كما تم تقدير تأثير تدفقات الهجرة على العمالة، الإستثمار والإنتاجية في البلدان المستقبلة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الإقتصادي بإستخدام عوامل "الدفع".

وضحت النتائج أن تدفقات الهجرة الثنائية تزايدت بزيادة فجوة الفروق في الأجور بين منطقة المنشأ والمقصد. حيث أن الإختلافات في مستوى الدخل للفرد بين بلد المقصد وبلد المنشأ لها تأثير إيجابي وهام على تدفقات الهجرة الثنائية وتؤدي زيادة الفجوة بمقدار 1000 دولار أمريكي إلى زيادة تدفقات الهجرة الثنائية بحوالي 10% من قيمتها الأولية. بينما تتضاءل تدفقات الهجرة من خلال سياسات الهجرة الأكثر تقييداً حيث تبين أن التدفقات الثنائية تنخفض عندما تتبنى دول المقصد قوانين هجرة أكثر صرامة، فأى إصلاح أضاف قواعد دخول أكثر صرامة للمهاجرين أدى إلى إنخفاض تدفقات الهجرة بنحو 6% في المتوسط.

في دراسة أخرى، قام *Balderas et Greenwood (2010)*، بتقدير ومقارنة محددات الهجرة الأوروبية إلى الأرجنتين، البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية بإستخدام بيانات *Panel* للفترة (1870-1910). وبالإعتماد على نموذج بيانات لوحة التأثيرات الثابتة (*The fixed effects panel data model*).

أظهرت نتائج الدراسة، أن الهجرة تحدث بشكل عام من البلدان ذات الأجور المنخفضة والبلدان التي بها أعداد كبيرة من المهاجرين المتواجدين في بلد المقصد الذين ولدوا في بلد المرسل (شبكات الهجرة). أظهرت النتائج أيضاً أن الأجور النسبية لها أهمية كبيرة. حيث توجه المهاجرون إلى كل من الأرجنتين والبرازيل إستجابة للفوارق في الأجور بين مناطق وجهاتهم وأصولهم الأوروبية. كما كان متوسط معدل نمو العمالة

في بلدان المقصد بخلاف البرازيل أعلى مقارنة بالدول الأوروبية. من جهة أخرى، كان لدى المهاجرين الأوروبيين نزعة قوية لمتابعة المهاجرين الأوائل من بلدانهم الأصلية. فلم يقلل المهاجرون الأوائل من تكلفة الانتقال الدولي لمسافات طويلة من خلال توفير المعلومات ودعم السفر فحسب، بل ساعدوا أيضاً في التكيف الاجتماعي والثقافي في بلد المقصد.

في نفس السياق، قامت *Mayda, A. M (2010)*، بالتحقيق في محددات تدفقات الهجرة إلى 14 دولة من دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية خلال الفترة (1980-1995). كما حلت التأثيرات على الهجرة من حيث متوسط الدخل وتشتت الدخل في بلدان المقصد والمنشأ. ودرست تأثير العوامل الجغرافية، الثقافية والديموغرافية بالإضافة إلى الدور الذي تلعبه التغييرات في سياسات الهجرة في بلدان المقصد.

تخلصت النتائج إلى أن معدل الهجرة يرتبط ارتباطاً إيجابياً بالنتائج المحلي الإجمالي للعامل ببلد المقصد. كما تؤدي زيادة المسافة بين بلد المنشأ و بلد المقصد إلى تقليل عدد المهاجرين. من ناحية أخرى، الحدود البرية المشتركة لم تظهر أي تأثير. أما تأثير اللغة المشتركة فكان قوي وهام، بالنسبة للعلاقات الإستعمارية السابقة لم تظهر أي تأثير واضح على معدلات الهجرة.

في دراسة أخرى لـ *Helge et al (2010)*، قدما تحليلاً إقتصادياً قياسياً للهجرة بين النرويج والدول الأخرى، (الدنمارك، السويد، دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية وكذلك دول آسيا وأفريقيا). إستند التحليل إلى مجموعة من البيانات الديموغرافية والإقتصادية: الدخل النسبي بين البلدين، معامل توزيع الدخل ومعدلات البطالة للفترة (1970-2008)، مع الأخذ بعين الإعتبار إحصائية أن الهجرة السابقة من بلد ما قد تزيد الهجرة لاحقاً إلى نفس البلد.

تم تقدير نموذجاً إقتصادياً حيث يمثل صافي الهجرة إلى النرويج من المنطقة الإقتصادية الأوروبية دالة على معدل البطالة ومستوى الدخل في النرويج. نتج عن التقدير معلمات مستقرة تم إستخدامها للتنبؤ بصافي الهجرة إلى النرويج. بناءً على توقعات البطالة والدخل النسبي. تبين أنه من المتوقع أن ينخفض النمو الإقتصادي النرويجي في المستقبل، على المديين القصير والطويل بسبب إنخفاض الإيرادات من إنتاج النفط والغاز. ومن المتوقع أيضاً أن تنخفض الإحتياطيات البترولية في بحر الشمال خلال الفترة (2040-2050). وعليه أشارت نتائج النموذج إلى أن الهجرة الصافية ستستمر على المدى القصير، يليها إنخفاض سريع

نتيجة لإنخفاض الدخل النسبي للنرويج. كما سيؤدي انخفاض الدخل بسبب انخفاض إنتاج النفط والغاز وإرتفاع معدلات البطالة في النرويج على المدى القصير إلى انخفاض الهجرة إلى النرويج. يُفترض أيضاً حسب نتائج التحليل أن تؤدي أسعار النفط المرتفعة إلى زيادة الدخل النسبي مرة أخرى، وعندما يبدأ حجم إنتاج النفط في الانخفاض يصبح الإتجاه طويل الأمد لإنخفاض الدخل قوياً وينخفض صافي الهجرة أيضاً.

دراسة *Ortega et Peri (2013)*، حول محددات تدفقات الهجرة الدولية. إعتمدت على بيانات حول تدفقات الهجرة الثنائية السنوية التي تغطي 15 دولة مقصد في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية و120 دولة منشأ للفترة (1980-2006). بالإضافة إلى بيانات حول سياسات الهجرة التي تنظم دخول المهاجرين إلى بلدان المقصد خلال فترة الدراسة.

بالإعتماد على نموذج تجريبي، أشارت التقديرات إلى أن تدفقات الهجرة الدولية تستجيب بشكل كبير لدخل الفرد في الوجهة وإلى القوانين المنظمة لدخول المهاجرين التي تعمل على التحكم في تدفقهم بشكل سريع وملحوظ.

حيث:

- ترتبط زيادة دخل الفرد بنسبة 1% في وجهة معينة بزيادة قدرها 0,76% في تدفقات الهجرة.
 - عندما تشدد وجهة غير أوروبية، مثل الولايات المتحدة الأمريكية أو كندا أو أستراليا، قوانين الدخول الخاصة بها، تنخفض تدفقات الهجرة بنحو 6%.
 - في أوروبا، أدت معاهدة ماستريخت إلى زيادة الهجرة الداخلية بشكل كبير بحوالي 10%، بينما خفضت معاهدة شنغن الهجرة من خارج الإتحاد الأوروبي.
- بشكل عام، تشير نتائج إلى أن الفروق الكبيرة في نصيب الفرد من الدخل بين البلدان الغنية والفقيرة ستستمر في توليد تنقل كبير للعمال الدوليين. ومع ذلك، تلعب سياسات الهجرة الوطنية أيضاً دوراً كبيراً في تحديد حجم هذه التدفقات.

من أجل تحديد تأثير سياسة تأشيرة السفر على أحجام وإتجاهات تدفقات الهجرة المختلفة، قام *Mathias et de Haas (2013)*، بتحليل الآثار قصيرة وطويلة المدى لأنظمة سياسة تأشيرة السفر على الهجرة

الثانية لـ 38 دولة خلال الفترة (1973-2012). من خلال تحليل آثار إدخال وإزالة متطلبات تأشيرة السفر على حجم وتوقيت الهجرة إلى الخارج وكيف تتداخل هذه الآثار مع محددات الهجرة الاقتصادية.

بالاعتماد على نماذج تجريبية. أظهرت النتائج أن قيود التأشيرات تقلل بشكل كبير من الهجرة والنزوح. بمعنى آخر، إن تأثير الحد من الهجرة الوافدة يقابله جزئياً تأثير في الحد من تدفقات الهجرة الخارجة. وجدوا أيضاً أن قيود الهجرة تقلل بشدة من إستجابة الهجرة للنمو الاقتصادي. بمعنى أن قيود التأشيرات تقلل بشدة من إستجابة الهجرة للتقلبات الاقتصادية في الوجهة والأصل. وجد التحليل أيضاً دليلاً على أن تأثيرات السياسة غير متكافئة إلى حد كبير. في حين أن إدخال التدابير التقييدية كان له تأثير متأخر، فإن رفع القيود له تأثير شبه فوري.

حسب النتائج، بعد إدخال متطلبات التأشيرة، تنخفض مستويات الهجرة تدريجياً حتى بعد 10 سنوات. لكن هذه المستويات من الهجرة والنزوح تبقى مرتفعة مقارنة بالمستويات المتوسطة في ممرات الهجرة المطلوبة للحصول على تأشيرة السفر. من المحتمل أن يفسر هذا التأخير والتناقص التدريجي بعد إدخال القيود في دور وظيفة الشبكات في تسهيل عملية الهجرة. على العكس من ذلك، تستجيب تدفقات الهجرة فوراً تقريباً بعد إزالة التأشيرات، لأنهم قد يخشون إعادة فرض قيود الهجرة من جديد.

سعت دراسة *Nathalie. E et al (2021)*، إلى فهم كيفية تأثير النزاع المسلح على ديناميكيات الهجرة على المستوى الكلي. باستخدام نموذج جديد (*Agent-based model*)، مع البيانات التفصيلية حول الصراعات والنزاع في النيبال *Nepal* خلال الفترة (1996-2006).

أظهرت النتائج وجود انخفاض معدلات الهجرة إلى الخارج خلال فترة الدراسة بسبب النزاع المسلح، وبغض النظر عن ذلك، فإن أعداد المهاجرين خارج البلاد إزدادت بشكل طفيف خلال فترة الدراسة. بالمقابل وجدوا أن معدلات هجرة العودة إنخفضت أيضاً بسبب الصراع وبسبب الصلة المتكاملة بين العودة والهجرة الخارجية، فحسب نتائج التحليل، إن التغييرات في الهجرة العائدة هي التي أدت على الأرجح إلى التغييرات اللاحقة في الهجرة الخارجية. وهنا تظهر آلية التغذية الراجعة بين العودة والهجرة.

دراسة أخرى لـ *Lakshmanasamy, T (2021)*، هدفت هذه الدراسة إلى فهم أسباب وعواقب الهجرة الدولية بين دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، التي تتمتع بمعدلات نمو معقولة مع مستويات معيشية

مرتفعة ومعدلات بطالة منخفضة، تم تقدير أثر عوامل الدفع والجذب للهجرة في 11 دولة من دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية لمدة 15 عاماً من عام 2002 إلى 2016. بإستخدام طرق ومواصفات إنحدار البيانات (*The Panel data Regression methods*) وإختبارات ملائمة النموذج (*Specification*) (*Tests for model fitness*).

توصلت النتائج إلى ما يلي:

- الناتج المحلي الإجمالي المرتفع في بلد المنشأ لا يشجع الهجرة، بينما الناتج المحلي الإجمالي المرتفع في بلد المقصد له تأثير إيجابي على الهجرة.
- يؤثر معدل البطالة في بلد الأصل بشكل مباشر على الهجرة بينما يرتبط في بلد المقصد بشكل عكسي بعدد المهاجرين.
- تؤثر المسافة بين بلدين على الهجرة بشكل سلبي، ويؤثر حجم السكان في البلد المنشأ والمقصد على عدد المهاجرين المغادرين بشكل مباشر.

من جهة أخرى، قام *Wajiha Manzoor et al (2021)* بدراسة شاملة عن الهجرة الدولية من البرازيل، روسيا، الهند والصين (*BRIC*) إلى العالم المتقدم (دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية). إستخدمت هذه الدراسة بيانات دول خلال الفترة (2000-2013)، للتحقيق في التفاعل بين التجارة والإستثمار الأجنبي المباشر (سواء الداخلي أو الخارجي) مع الهجرة الدولية في إطار واحد. تم الحصول على النتائج بإستخدام نموذج التأثيرات الثابتة (*Panel fixed effects*).

أظهرت النتائج المتحصل عليها أن اللغات الرسمية المشتركة، التجارة والإستثمار الأجنبي المباشر، تشجع بشكل كبير الهجرة الدولية. من جهة أخرى، الناتج المحلي الإجمالي للدول المضيفة مهم للغاية وعامل مشجع للمهاجرين في دول (*BRIC*). إضافة إلى هذا أظهرت النتائج أهم عوامل الجذب: عدد السكان في دول المنشأ، السيطرة على مستويات الفساد والضرائب على التجارة الدولية. حيث ترتبط الضرائب على التجارة الدولية سلباً بالهجرة. كما أن السيطرة على مستوى الفساد عاملاً إيجابياً وهاماً في تحديد تدفقات الهجرة من دول (*BRIC*) إلى منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية، كما تشير النتائج إلى أنه إذا تم السيطرة على مستوى الفساد في دول مجموعة (*BRIC*)، فستكون هناك هجرة أقل.

في حين أن عوامل الدفع الرئيسية تشمل السكان والناجح المحلي الإجمالي. النفقات الحكومية السابقة على التعليم العالي، النمو التكنولوجي، معدلات البطالة والإنتاح التجاري تعتبر عوامل أساسية لتدفقات الهجرة من دول (BRIC). حيث أن معدلات البطالة في دول المقصد (منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية) أظهرت إرتباطاً سلبياً بتدفقات الهجرة في دول (BRIC). حيث يقدم معدل البطالة نظرة شاملة عن واقع سوق العمل في منطقة المقصد. لذلك، يفضل الناس الهجرة إلى بلد يتمتع بإمكانيات عمل جيدة. كما يرتبط الإنتاح التجاري في الوجة إرتباطاً سلبياً بتدفقات الهجرة في دول (BRIC).

دراسة *Kwilinski et al (2022)*، هدفت إلى تحليل ومقارنة العلاقات السببية بين الهجرة الدولية والأبعاد الإقتصادية، البيئية، الإجتماعية والسياسية لتنمية دول الإتحاد الأوروبي. من خلال دراسة تحليلات بيانات *Panel* للفترة (2000-2018) بإستخدام *FMOLS* و *DOLS*. ومجموعة من المحددات الإقتصادية، البيئية، الإجتماعية والسياسية للهجرة الدولية منها: الأجور، معدلات البطالة، عدم المساواة في الدخل (مقاسة بمعامل جيني)، الفساد، الإستقرار السياسي (تقاس بمؤشرات الحكومة العالمية)، إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون والبصمة المادية للفرد (تقاس بمؤشر التنمية المستدامة).

أشارت النتائج إلى أنه من بين العوامل المهمة التي تؤثر على تدفقات الهجرة هو أن البلدان المتقدمة تواجه قضايا خطيرة مثل الشيخوخة والإنكماش الحاد في سوق العمل المحلي، بينما تواجه البلدان الأقل نمواً إكتظاظاً سريعاً في سوق العمل الداخلي. تؤدي هذه الإتجاهات إلى تسريع تدفقات الهجرة الدولية وإثارة عدم إستقرار متزايد في عملية الهجرة. بشكل عام، أكدت النتائج وجود العلاقات السببية بين الهجرة والتنمية الإقتصادية، الإجتماعية، السياسية والبيئية للبلدان. كما أكدت أيضاً أن التنمية الإقتصادية تؤثر على عملية الهجرة.

في دراسة لـ *Sanja, Anita et Antea (2022)*، هدفت إلى إستكشاف عوامل الجذب والدفع لتدفقات الهجرة من شرق إلى غرب الإتحاد الأوروبي في الفترة من 2000 إلى 2017. بالإعتماد على نموذج *Panel* ذو التأثيرات الثابتة (*fixed effects panel model*) ومجموعة من البيانات السنوية عن تدفقات المهاجرين من 13 دولة منشأ في الإتحاد الأوروبي (قبرص، جمهورية التشيك، إستونيا، المجر، لاتفيا، ليتوانيا، مالطا، بولندا، سلوفاكيا، سلوفينيا، بلغاريا، رومانيا وكرواتيا) إلى 15 دولة مقصد أوروبية (النمسا، بلجيكا، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، لوكسمبورغ، هولندا، البرتغال، إسبانيا،

السويد والمملكة المتحدة). بالإضافة إلى المتغيرات التفسيرية التالية: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (في تعادل القوة الشرائية) في كل من بلدان المقصد والمنشأ، معدل البطالة (في بلدان المقصد والمنشأ)، معدل البطالة بين الشباب (في كل من بلدان المنشأ والوجهة)، والمتغير الوهمي في الإتحاد الأوروبي الذي يشير إلى ما إذا كان بلد المنشأ عضواً في الإتحاد الأوروبي في سنة معينة من التحليل. بينت النتائج المتوصل إليها، أن مرونة معدل الهجرة للتغيرات في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في بلد المقصد ذات دلالة إحصائية وإيجابية. إضافة إلى ذلك، فإن مرونة معدل الهجرة للتغيرات في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في بلد المنشأ هي أيضاً ذات دلالة إحصائية وإيجابية. بالنسبة لمعدل البطالة في البلد الأصلي موجب وذو دلالة إحصائية. بمعنى أن معدل الهجرة يستجيب بسرعة إلى حد ما للتغيرات في الناتج المحلي الإجمالي للفرد ومعدل البطالة للسكان الشباب في بلد المنشأ، مع معاملات مرونة ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى أن الهجرة الدولية للعمالة تساهم بشكل كبير في تعديل التقلبات الاقتصادية في العرض.

كما ظهرت روابط أخرى بين الهجرة والتكنولوجيا في دراسات حديثة حول مناقشات الهجرة منها دراسة *Pudryk et al (2021)*، بفحص الفرضية التالية: صافي الهجرة هل يتأثر (سلبياً / إيجابياً) بانخفاض أو زيادة مستوى الابتكار والكفاءة الحكومية في بعض البلدان الأوروبية (بلغاريا وكرواتيا وليتوانيا ولاتفيا وبولندا ورومانيا) خلال الفترة (2011-2018). أظهرت النتائج أن معدل الهجرة يتأثر بشكل كبير بتطوير الابتكار وفعالية الحوكمة (الإستقرار السياسي، غياب العنف أو الإرهاب، الجودة التنظيمية والمساءلة).

وفي دراسة أخرى حديثة لـ *Lahmeri, H et Djelti, S (2023)*، هدفت إلى تحليل العلاقة بين الابتكار والهجرة بين 15 دولة متوسطة (الجزائر، المغرب، مصر، تونس، سوريا، فرنسا، إيطاليا، ألمانيا، إسبانيا، اليونان، تركيا، المملكة المتحدة، مالطا، البرتغال وفلسطين). خلال الفترة (1972-2017). وبالاعتماد على إختبار التكامل المشترك وإختبارات السببية لـ *Granger*، تم تحليل علاقة الهجرة والابتكار.

أظهرت النتائج المتحصل عليها عن وجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرين. علاوة على ذلك، أكدت نتائج *FMOLS* و *DOLS* وجود علاقة طويلة الأمد بين الابتكار والهجرة. كما أشارت نتائج إختبار السببية لـ *Granger* إلى أن الإتجاه السببي بين الابتكار والهجرة حساس لمستوى الابتكار في دول البحر الأبيض

المتوسط. وتعني هذه النتائج، إقتصادياً، أن الابتكار من المرجح أن يؤثر على الهجرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

من جانب آخر، ولفهم ما إذا كان تغير المناخ سيؤثر على أنماط الهجرة في المستقبل وكيف سيؤثر عليها. يتطلب هذا معرفة الصلة بين قابلية التأثر بالمناخ والهجرة. حيث أنه إذا كانت الأماكن والسكان غير معرضين لمواجهة التغير في المناخ، فإن العلاقة بين المناخ والهجرة قد لا تتحقق. وعليه، في هذا السياق قام *Beine and Parsons (2015)*، بدراسة الكوارث الطبيعية والعوامل المناخية طويلة المدى كمحددات محتملة للهجرة الدولية، بالإعتماد على مجموعة بيانات *Panel* لتدفقات الهجرة الثنائية لـ 226 دولة منشأ ومقصد خلال الفترة من 1960 إلى 2000.

أظهرت النتائج أن التغير المناخي والتباينات المناخية لها تأثير ضئيل على الهجرة الدولية في المدى الطويل. بدلاً من ذلك، لم يتم العثور على أي تأثير مباشر، مما يشير إلى أن التغيرات البيئية تؤثر على الهجرة الدولية من خلال قنوات أخرى. أما الآثار غير المباشرة للعوامل المناخية، فقد تبين أن الكوارث الطبيعية ونقص هطول الأمطار في المنشأ تحفز تحركات الهجرة.

في نفس السياق، قام *Martina Grecequet et al (2017)*، بتقديم صورة وصفية لهذه العلاقة على مستوى الدول من خلال دراسة العلاقة بين قابلية التأثر بالمناخ والهجرة الدولية في 179 دولة. وفق ما يلي:

أولاً: تم تحليل درجات الضعف المناخي للبلدان في عام 2010 ومعدلات صافي الهجرة خلال الفترة 2010-2015.

ثانياً: تم تحليل الارتباط بين درجات قابلية التأثر بالمناخ ومعدلات الهجرة الصافية التي تعود إلى منتصف التسعينيات.

ثالثاً: تم تقسيم درجات الضعف المناخي للبلدان إلى أربعة أقسام لتحديد الدول التي هي أكثر عرضة للتغير المناخي.

بينت النتائج التي تم التوصل إليها أن العلاقة بين تغير المناخ والهجرة البشرية ليست متجانسة وتعتمد بشكل حاسم على قابلية التأثر المختلفة للسكان والأماكن. حيث تبين أن البلدان في الربع الأول من درجة الضعف المناخ هي الأقل عرضة لتغير المناخ. تتوقع غالبية هذه البلدان في أمريكا الشمالية، أوروبا وشرق آسيا.

أما البلدان في الربع الرابع للضعف المناخي فهي الأكثر عرضة لتغير المناخ، وتشمل معظم البلدان في أفريقيا جنوب الصحراء وكذلك في أمريكا الجنوبية وجنوب شرق آسيا على سبيل المثال، أفغانستان وبنغلاديش.

في دراسة أخرى قام بها *Djelti, S (2017)*، درس من خلالها تطور محددات الهجرة البشرية بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة (المناخ، توفر المياه، الأمن والكثافة السكانية) مع إختبار مدى قدرتها على تفسير الهجرة البشرية بالإعتماد على بيانات 90 دولة خلال الفترة (1962-2017). أظهرت النتائج المتحصل عليها أن المياه والمناخ مرتبطان ببعضهما البعض أكثر من إرتباطها بالمتغير التابع والتمثل في الهجرة. أما الأمن والممثل بعدد النزاعات أظهر إرتباطاً سلبياً بالهجرة.

بالإضافة إلى ذلك، يرتبط عدد السكان والمساحة بتوافر المياه لأنهما يمثلان المحددات الرئيسية للهجرة. حيث تمثل الكثافة السكانية، حجم السكان الذي تشكل نتيجة الهجرات الأولى. وهذا هو سبب إرتباطها أيضاً بتوافر المياه باعتبارها عنصر مهم للزراعة. من جهة أخرى تبين أن الناتج المحلي الإجمالي هو الأكثر إرتباطاً بالهجرة. كما أنه مرتبط بالمحددات الطبيعية الرئيسية للهجرة البشرية (توافر المياه ودرجة الحرارة). من خلال نتائج تقديرات *OLS* تبين أن المحددات الطبيعية للهجرة لازالت عوامل مهمة تفسر الهجرة البسيطة وحتى المعقدة.

بالإضافة إلى التغيرات المناخية هناك من ربط الهجرة بالأمن الغذائي. منها دراسة *Michael Smith et al (2020)*، قام من خلالها بدراسة دور إنعدام الأمن الغذائي ونوع جنس الأفراد في عملية إتخاذ قرار الهجرة، قام بفحص هذه العلاقات لـ 135078 فرداً عبر 94 دولة منخفضة ومتوسطة الدخل. بإستخدام عينة وبيانات من 2014 الى 2015.

بينت النتائج المتحصل عليها أن إنعدام الأمن الغذائي محدد مهم لكل من نوايا الهجرة والإستعداد لها، وأن إحصائية نوايا الهجرة تزداد بشكل متوازي مع شدة إنعدام الأمن الغذائي، وتقل إحصائية الإستعدادات للهجرة الدولية مع شدة إنعدام الأمن الغذائي. كما تختلف هذه العلاقات أيضاً بشكل كبير حسب الجنس ومستوى الدخل القومي الإجمالي. حيث أشارت النتائج التي تم التوصل إليها إلى الحاجة إلى زيادة التنسيق بين الأمن الغذائي الدولي وسياسات الهجرة.

في نفس السياق، قام *Stoler, J et al (2021)*، بالربط بين تغير المناخ وإنعدام الأمن المائي على مستوى الأسرة والهجرة البيئية. من خلال وضع إنعدام الأمن المائي المنزلي كعامل أساسي لتشكيل إتخاذ قرارات الهجرة في سياق التغيير الاجتماعي والبيئي. تلخصت الدراسة إلى أن إنعدام الأمن المائي المنزلي هو عامل دفع يحفز أفراد الأسرة على الهجرة بسبب إضطرابات الصحة الجسدية والعقلية المرتبطة بالمياه والعلاقات الإجتماعية.

دراسة أخرى لـ *Smith et Wesselbaum (2022)*، إعتمدوا فيها على بيانات إنعدام الأمن الغذائي على المستوى الفردي مع بيانات عن تدفقات الهجرة من 198 دولة منشأ إلى 16 دولة وجهة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية لعامي 2014 و2015. بإستخدام نموذج الإنحدار ذي الآثار الثابتة (*Fixed-effects regression model*) تم تحليل العلاقة بين إنعدام الأمن الغذائي والهجرة الدولية.

أظهرت النتائج أن إنعدام الأمن الغذائي دافع قوي للهجرة. حيث تبين وجود إرتباطاً إيجابياً مهماً بين إنعدام الأمن الغذائي في دول المنشأ والهجرة الخارجية. وعلاقة إيجابية بين الهجرة الخارجية وعدم المساواة داخل الدولة في درجة إنعدام الأمن الغذائي. كما أشارت النتائج إلى أن الأفراد قد يتفاعلون ليس فقط مع معدل إنتشار إنعدام الأمن الغذائي، ولكن أيضاً مع وضعهم النسبي في توزيع إنعدام الأمن الغذائي داخل بلدهم الأصلي.

هدفت دراسة *Simirnov et al (2022)*، إلى وضع توقعات الجفاف في جميع أنحاء العالم مع تقدير إمكانية الهجرة داخلياً وخارجياً للسكان بسبب الجفاف الشديد خلال الفترة المتبقية من القرن الحادي والعشرين. بإستخدام 16 نموذجاً مناخياً مع البيانات السكانية، الجغرافية والسياسية.

أشارت النتائج المتحصل عليها إلى أن إحصائية الهجرة الناجمة عن الجفاف تزداد بنحو 200 في المئة في إطار سيناريو السياسة الدولية الحالي (بما يتوافق مع أهداف إتفاقية باريس الحالية). في المقابل، يزداد إجمالي الهجرة بنحو 500 في المئة، في حال فشل التعاون الدولي الحالي، وفي حال سادت سياسات غير مقيدة تجاه إنبعاثات غازات الإحتباس الحراري. غير أنه بالرغم من توقعات النمو المستمرة للهجرة الناجمة عن الجفاف في جميع الحالات، فإن التعاون الدولي بشأن تغير المناخ يمكن أن يقلل بشكل كبير من الإمكانيات العالمية لمثل هذه الهجرة.

2 . دراسات طبقت نموذج الجاذبية

طبق نموذج الجاذبية على نطاق واسع في عدة دراسات لنمذجة الهجرة، محدداًها والتنبؤ بها منها:

دراسة *Karemera, D et al (2000)*، والتي بحثت في تأثير العوامل السياسية، الاقتصادية والديموغرافية على حجم وتكوين تدفقات الهجرة إلى أمريكا الشمالية. خلال الفترة (1976-1986)، بالإعتماد على نموذج الجاذبية المعدل. كشفت النتائج أن عدد سكان في بلدان المنشأ والدخل في بلدان المقصد هما محددان رئيسيان للهجرة إلى أمريكا الشمالية. كما أن المناطق ذات أعداد مرتفعة من السكان في آسيا وأمريكا اللاتينية كانت مناطق إرسال لنسب كبيرة من المهاجرين. كما كشفت النتائج أيضاً أن القيود المحلية المفروضة على الحرية السياسية والمدنية في بلدان المنشأ تعيق بشكل كبير الهجرة إلى أمريكا الشمالية.

دراسة أخرى لـ *Kim and Cohen (2010)*، قام من خلالها بتحليل محددات تدفقات الهجرة الدولية إلى 17 دولة غنية والتدفقات الخارجة من 13 دولة من هذه البلدان خلال الفترة (1950-2007). استخدمت مجموعة من المتغيرات الديموغرافية، الجغرافية والاجتماعية (التحضر، الموقع الجغرافي، حدود مشتركة، اللغة الرسمية المشتركة وروابط الإستعمارية). بالإعتماد على نموذج الجاذبية وباستخدام تقنيات تحليل البيانات (*panel-data analysis techniques*). أظهرت نتائج الدراسة أن التحضر في بلدان الوجهة والمنشأ أدى إلى زيادة الهجرة الدولية. حيث أشارت النتائج إلى زيادة التدفقات الوافدة إلى تلك الوجهة بنسبة 1% بمعامل 1,03، أو ما يقرب من 3%. وبالمثل، تؤدي الزيادة بنسبة 1% في النسبة الحضرية لسكان الأصل إلى زيادة التدفقات الداخلة بعامل قدره 1,003، أو 0,3%.

كما أظهرت النتائج أيضاً من بين المحددات الجغرافية التي أظهرت نتائج مهمة لكل من بلدان المنشأ والمقصد، الموقع غير الساحلي للبلدان، حيث بينت النتائج أنه إذا كانت دول المصدر في موقع غير ساحلي، إنخفضت التدفقات الوافدة بنسبة 32% تقريباً. أما إذا كانت الوجهة غير ساحلية، فمن المتوقع أن ينخفض التدفق بنسبة 76%.

فيما يتعلق بالعوامل الاجتماعية والتاريخية، كانت التدفقات الوافدة أكبر، حيث أن البلدان التي تشترك في نفس الخصائص (لها حدود مشتركة، نفس اللغة الرسمية وروابط إستعمارية) لديها تدفقات أعلى، ويرجع هذا للتأثير الفعال للخصائص المشتركة على الهجرة الدولية.

في دراسة لـ *Ullah, M. Sh (2012)*، قام بتطبيق نموذج الجاذبية لتقييم محددات تدفقات الهجرة الدولية من بنغلاديش إلى 23 وجهة خلال الفترة من 1995 إلى 2009. بالإضافة إلى المحددات الاقتصادية، الديموغرافية، التاريخية والثقافية للهجرة (التاريخ الإستعماري المشترك، التحرر من الفساد في الدولة i و j ، الدخل الفردي، اللغة المشتركة والمسافة بين الدول). درس أيضاً الآثار المحتملة لمتغيرين جديدين: أسعار الصرف الحقيقية الثنائية والدين المشترك بين منطقة المنشأ ودولة المقصد.

توصلت الدراسة إلى أن التحرر من الفساد في الدولة i أي في دولة المقصد والتاريخ الإستعماري المشترك بين الدولة i (المنشأ) و j (المقصد) لها تأثيرات سلبية ولكنها غير مهمة على الهجرة. أما الدين المشترك بين المنشأ ودول المقصد الأخرى أظهرت أهمية كبيرة بالنسبة للهجرة.

كما كشفت نتائج الدراسة أنه إلى جانب العوامل الاقتصادية والديموغرافية، تؤثر أوجه التشابه الثقافية بشكل كبير على قرار الهجرة. حيث تبين أن الجهات الأساسية للمهاجرين هي دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الناطقة باللغة الإنجليزية كجهات مواتية للهجرة. كما تعتبر دول منطقة الخليج العربي هي الجهات الرئيسية، حيث تقوم بنغلاديش بتزويدها بشكل أساسي بالقوى العاملة غير الماهرة. إضافة إلى ذلك، لا تتمتع دول الخليج بدخل أعلى مقارنة بنغلاديش فحسب، بل تشترك أيضاً في أوجه تشابه ثقافية ووجود مسافة جغرافية أقرب.

في دراسة أخرى لـ *White, R (2013)*، تناولت العلاقة بين الهجرة الدولية والمسافة الثقافية بين بلدان المهاجرين والبلدان المستقبلة باستخدام البيانات السنوية لثلاثة بلدان مستقبلة للمهاجرين (الدنمارك، ألمانيا وهولندا) ومجموعة متنوعة من 66 بلد مصدر خلال الفترة من 1997 إلى 2002. باستخدام نموذج الجاذبية للتجارة الدولية على تدفقات الهجرة (*The gravity model of international trade*).

أشارت النتائج التي تم الحصول عليها، إلى أن المسافة الثقافية بين بلد المصدر وبلد المقصد لها علاقة سلبية بتدفقات الهجرة الدولية، بشرط أن تكون جميع العوامل الأخرى متساوية. نجد أيضاً أن وجود حجم مخزون أكبر للمهاجرين الموجودين يتوافق مع تدفقات هجرة أكبر لاحقة.

دراسة *Sulaimanova et Bostan (2014)*، طبقت هذه الدراسة نموذج الجاذبية للهجرة لتقييم محددات الهجرة من طاجيكستان (*Tajikistan*) وكرغيزستان (*Kyrgyzstan*). خلال الفترة من 1998 إلى 2011. تم تعديل نموذج جاذبية الهجرة من خلال إضافة المتغيرات التالية: تدفقات تحويلات المهاجرين، سعر الصرف الرسمي، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الأصل (الناتج المحلي الإجمالي) وفي الإتحاد الروسي كوجهة أساسية، القوى العاملة في منطقة الأصل، القيمة المضافة الزراعية لكل عامل في منطقة الأصل، والأجر الحقيقي لكل ساعة في الإتحاد الروسي.

كشفت نتائج الدراسة أن العوامل الاقتصادية مثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الأجور الحقيقية، القيمة المضافة لكل عامل في الزراعة، التحويلات، أسعار الصرف والعامل الديموغرافي متمثل في مقدار القوة العاملة، تؤثر على قرار الهجرة. حيث أظهرت النتائج أن عوامل الدفع القوية وذات الدلالة الإحصائية للهجرة من دول المنشأ هي: القوى العاملة في بلد المنشأ، تدفق التحويلات، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والقيمة المضافة للزراعة لكل عامل. في حين أن عوامل جذب الهجرة في المقصد هي: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الأجر الحقيقي في الساعة الواحدة في الإتحاد الروسي، انخفاض قيمة العملات المحلية ونمو القوى العاملة في البلدان.

من خلال مجموعة بيانات مقطعية مع بيانات الهجرة الثنائية التي تغطي 230 دولة وبالإعتماد على نموذج الجاذبية. درس *Poprawe, M (2015)*، العوامل المتكاملة في الهجرة. إعتمدت الدراسة على أعداد المهاجرين الثنائية الدولية التي تعمل كمتغير تابع أما المتغير التوضيحي الرئيسي فهو مؤشر مدركات الفساد. إضافة إلى متغيرات توضيحية أخرى: الحدود المشتركة، اللغة المشتركة، الإستعمار المشترك، الأصل القانوني المشترك، التعليم، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم.

بينت الدراسة أن الفساد عامل دفع قوي للهجرة، حيث أظهرت النتائج أن البلدان التي يوجد بها مستوى أعلى من الفساد تشجع الهجرة وذلك لأنها توفر ظروفًا إقتصادية أسوأ ولا يمكن التنبؤ بها. خاصة مع إنعدام الأمن وتراجع الظروف المعيشية. حيث إذا إنخفض الفساد في i (بلد المنشأ) بمقدار 1%، فإن الهجرة من بلد المنشأ i إلى بلد المقصد j تتخفض بنحو 30%. بالإضافة إلى ذلك بينت النتائج أن زيادة عدد السكان، اللغة المشتركة والحدود المشتركة تزيد الهجرة، بينما المسافة بين البلدين لا تعتبر عامل مساهم في الهجرة. كما

أنه يفسر التعليم ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم في بلد المقصد على أنها عوامل جذب مهمة.

في دراسة أخرى لـ *Backhaus et al (2015)*، قاموا من خلالها بالبحث في مدى تفسير التغيرات المناخية للهجرة الدولية بإستعمال بيانات الهجرة الثنائية لـ 142 بلد منشأ و19 بلد وجهة. وبيانات متوسط درجة الحرارة وهطول الأمطار في بلد المنشأ للفترة من 1995 إلى 2006. بالإعتماد على نموذج الجاذبية، بينت نتائج التقدير أن التغيرات المناخية والمتمثلة في متوسط درجة الحرارة السنوية ومعدل هطول الأمطار ببلد المنشأ يرتبطان ارتباطاً إيجابياً بالهجرة الدولية. حيث ترتبط الزيادة في درجة الحرارة بـ 1% زيادة قدرها 1,9% في تدفقات الهجرة الثنائية. ويرتبط مليمتر إضافي من الأمطار بزيادة الهجرة بنسبة 0,5%. تكشف هذه النتائج أيضاً عن أهمية التغيرات المناخية للهجرة من الدول الأوروبية.

على العكس من ذلك، قام *Gröschl et Steinwachs (2017)*، بتقييم ما إذا كانت المخاطر الطبيعية تحفز الهجرة الدولية من منظور كلي. بالإعتماد على نموذج الجاذبية ومجموعة بيانات حول المخاطر الجيولوجية والجوية من 1980 إلى 2010، وبيانات الهجرة الثنائية الصادرة عن البنك الدولي على فترات 10 سنوات لـ 226 دولة.

أشارت النتائج المتحصل عليها إلى عدم وجود تأثير قوي من المخاطر الطبيعية على الهجرة الدولية على المدى المتوسط إلى الطويل. حيث أظهرت النتائج أن شدة المخاطر في الأصل تؤدي إلى زيادة الهجرة الثنائية بنسبة 1,7%. من جهة أخرى، عند الأخذ بالإعتبار عدم التجانس في الدخل بين الدول. تبين أن دول المنشأ ذات الدخل المتوسط على وجه الخصوص تعاني من تأثيرات دفع إيجابية وتأثيرات جذب سلبية. مما يشير إلى أن الأخطار الطبيعية لها تأثيرات دفع إيجابية وتأثيرات جذب سلبية بالنسبة للبلدان المتوسطة الدخل.

دراسة *Jesus Fernandez-Huertaa Moragaa et Gonzalo (2018)*، عالجت هذه الدراسة الإشكالية التالية: ما هو مستقبل الهجرة الدولية؟ تم تقدير نماذج جاذبية وتم التنبؤ من خلالها بالمستقبل. تم التركيز على دولة إسبانيا، والتي تطورت من بلد إرسال للمهاجرين إلى بلد إستقبال المهاجرين. من خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى إستنتاجين مهمين:

أولاً: أن المحددات الرئيسية للهجرة الثنائية متغيرة مع مرور الوقت.

ثانياً: تميل إسقاطات الهجرة إلى إسبانيا إلى رسم صورة متسقة للغاية على المدى المتوسط، حتى حوالي عام 2050، وصورة غير منتظمة بعد ذلك. على المدى المتوسطة. تتوقع معظم النماذج ومجموعات البيانات أن تستقبل إسبانيا عدداً كبيراً من المهاجرين، حوالي 200 ألف من حيث صافي القيمة سنوياً.

في دراسة أخرى لـ *Guy, J et al (2019)*، بإستخدام البيانات الثنائية حول طلبات اللجوء لـ 157 دولة خلال الفترة (2006-2015)، قاموا بتقييم محددات تدفقات الهجرة القسرية بإستخدام نموذج الجاذبية من أجل فحص العلاقة السببية بين المناخ، الصراع والهجرة القسرية.

حسب النتائج المتحصل عليها. بالنسبة للنزاع، تميل البلدان التي تعاني من النزاع والحرب إلى أن تكون أكثر عرضة لتقديم طلبات اللجوء إلى بقية العالم. كما تميل البلدان التي لديها تاريخ من روابط طلب اللجوء (سواء كان ذلك كأصل أو وجهة) إلى أن يكون لديها احتمالية أكبر لإرسال أو إستقبال طلبات اللجوء وهذا الإحتمال أعلى أيضاً بالنسبة للدول القريبة جغرافياً من بعضها البعض. تشير التقديرات إلى أن وجود نزاع في بلد المنشأ يزيد من تدفق طلبات اللجوء إلى وجهة معينة بنسبة 95 إلى 146%.

من جهة أخرى، أظهرت نتائج الآثار الهامشية لمتغير *SPEI* وهو مؤشر للجفاف متعدد المستويات ويعتمد على عدة بيانات مناخية (*The Standardised precipitation-Evapotranspiration Index*) على النزاع وإختيار طالبي اللجوء. إلى أن تأثير التغييرات في مؤشر *SPEI* مهماً بشكل خاص في بلدان أفريقيا جنوب الصحراء وبعض دول أمريكا الوسطى والجنوبية وكذلك في آسيا. يشير متوسط التأثير الهامشي المجمع لمتغير *SPEI* في الفترة (2010-2012) إلى أن إنخفاضاً معيارياً واحداً (داخل البلد) في مؤشر *SPEI* يؤدي في المتوسط إلى زيادة تقارب 0.03 في إحتمالية تدفقات طالبي اللجوء من الدولة التي تعاني هذا التغيير في الظروف المناخية. هذا الإرتباط بين التغييرات في شدة الجفاف وتدفقات طالبي اللجوء يتوسطه زيادة إحتمالية الصراع الناجم عن التغيير في المتغير المناخي. والذي يمكن أن يكون كبيراً جداً في بعض مناطق العالم.

بشكل عام أظهرت النتائج إلى أن الظروف المناخية من خلال التأثير على شدة الجفاف وإحتمال نشوب نزاع مسلح. لعبت دوراً مهماً كعامل دافع للهجرة في الفترة (2011-2015). كما أن تأثير المناخ على

حدوث النزاعات وثيق الصلة بشكل خاص ببلدان غرب آسيا في الفترة (2010-2012)، وهي خلال نفس الفترة التي كانت فيها العديد من البلدان تمر بتحول سياسي.

تدعم هذه النتائج وجود آلية تعمل سببيتها في المرحلة الأولى من المناخ إلى الصراع، وفي المرحلة الثانية من الصراع إلى إرسال طالبي اللجوء وبالتالي حجم تدفقات طالبي اللجوء. ومع ذلك، فإن هذا الارتباط السببي يرتبط في الغالب بتجربة النزاعات في السنوات (2010-2012)، وهي فترة هيمن عليها ولادة النزاعات العسكرية في ليبيا، مصر، سوريا وجنوب السودان.

دراسة **بودية فاطمة (2019)**، هدفت هذه الدراسة إلى معالجة مجموعة من المحددات التي تعتبر أنها ساهمت بشكل كبير في زيادة تدفقات الهجرة التونسية نحو الخارج خلال السنوات الأخيرة وهذا خلال الفترة (2000-2016). من بينها البطالة وتدني الأجر الحقيقي الذي يؤدي مباشرة إلى تراجع القدرة الشرائية في ظل معدلات تضخم مرتفعة نسبي.

من خلال النتائج تم التوصل إلى أن أوروبا هي منطقة الإستقبال الأولى للمهاجرين التونسيين ثم تليها المنطقة الدول العربية والأمريكية، فبرغم من إختلاف الجهات المقصودة إلا أن فرنسا تبقى الوجهة الرئيسية للتونسيين. كما تبين أن هذه الهجرات الدولية تحدث نتيجة التباين الدولي في الظروف الإقتصادية، الإجتماعية، السياسية، وغيرها. كما أظهرت نتائج الدراسة القياسية أن متغير الدخل الفردي في الدول المستقبلية للهجرة، مستوى الأسعار، البطالة وعدد خريجي الجامعات تعتبر محددات أساسية في إنبعاث الهجرة التونسية نحو الخارج.

في دراسة أخرى لـ **Laila Touhami Moghen et al (2020)**، هدفت إلى تحليل عوامل الدفع وال جذب للهجرة الدولية لمجموعة من الدول العربية (الجزائر، مصر، العراق، الأردن، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، السودان، سوريا، تونس واليمن) إلى الدول الغربية (كندا، فرنسا، ألمانيا، بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية). بإستعمال بيانات *Panel* للفترة (1995-2017)، ومن خلال تطوير نموذج للجاذبية شامل لمحددات إقتصادية وغير إقتصادية. من المحددات الإقتصادية، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (*GDP per capita*) لكل من البلدان المرسله والمستقبله، معدلات البطالة في الدول المرسله كما تضمنت الدراسة أيضاً مؤشر جيني لقياس تأثير العدالة في توزيع الدخل على الهجرة الدولية.

فيما يخص المحددات غير الإقتصادية، تناولت الدراسة أثر التعليم على تدفق المهاجرين من الدول العربية وما إذا كان المستوى التعليمي مرتبطاً بالرغبة في الهجرة وعليه تم استخدام مؤشر التحصيل العلمي. بالإضافة إلى ذلك، إتقان لغة البلد المقصد أو اللغة المشتركة.

فيما يخص العامل الإجتماعي فقد تم أخذ مخزون المهاجرين في دول المقصد والذي يمثل عدد المهاجرين الذين يعيشون في الدول المستقبل. أما بالنسبة للعامل السياسي فقد تم دراسة العلاقة بين المؤسسات السياسية في الدول العربية ورغبة الأفراد في الهجرة. إضافة إلى هذا تم أخذ المسافة بين الدول كعامل جغرافي. أما العامل الديمغرافي فكان ممثل بالعدد الإجمالي للسكان سواءً بالنسبة للدول المرسل أو المستقبل.

أظهرت النتائج المتوصل إليها أن الأسباب الرئيسية لتدفقات الهجرة والتي تتعلق بدول المقصد هي ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والمهاجرين السابقين في دول المقصد. أما انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول الأصل بالإضافة إلى ارتفاع معدلات البطالة تعتبر من عوامل الدفع التي تساهم في زيادة تدفقات المهاجرين من الدول العربية إلى الدول الأخرى. فيما يخص عدم الإستقرار السياسي في الدول العربية لم يظهر أي نتيجة سلبية تأثر على تدفقات الهجرة خارج الدول العربية وهذا عكس ما كان متوقع. أما عامل المسافة بين الدول فيعد من العوامل التي ترتبط عكسياً مع الهجرة الدولية. فيما يخص مؤشر التعليم في الدول العربية أظهر تأثير سلبي وغير معنوي. من جهة أخرى، عندما إقتصرت الدراسة على عينة من الطلاب الذين يدرسون في الخارج. أظهرت النتائج أن الطلاب الذين هاجروا من الدول العربية إلى دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية لا يعودون إلى أوطانهم.

قام *Carril-Caccia et al (2022)*، بدراسة تأثير الأزمات الغذائية على تدفقات الهجرة الدولية القسرية (*FIM*) باستخدام نموذج الجاذبية. أشارت النتائج إلى أنه تميل الأزمات الغذائية الأكثر حدة إلى إنحراف التدفقات نحو البلدان النامية. كما أنه حتى الأزمات الغذائية الأقل حدة تميل إلى زيادة تدفقات الهجرة القسرية (*FIM*). حيث أن النتائج التي تم الحصول عليها أشارت إلى أن أزمات الغذاء تشدد قيود السيولة على الهجرة والت تصبح أكثر شدة مع إشتداد أزمة الغذاء. حيث تبين أن الأزمات الغذائية في المتوسط تزيد من الهجرة القسرية في كل من البلدان المتقدمة والنامية (بنسبة 75% بالنسبة إلى النازحين داخلياً) ويعتمد التأثير على شدة تلك الأزمات الغذائية وأسبابها.

إضافة إلى ذلك، تؤثر شدة أزمات الغذاء أيضاً على عدد طالبي اللجوء في البلدان المتقدمة والنامية بشكل مختلف. حيث أن الأزمات الأقل شدة تعزز الهجرة القسرية في البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، في حين أن أزمات الغذاء الأكثر شدة تعزز تدفقات الهجرات القسرية *FIM* في الدول النامية الأخرى.

هذه النتائج متسقة مع حقيقة أن الأزمات الغذائية قد تؤدي إلى تفاقم قيود السيولة على الهجرة والتي تصبح أكثر حدة مع إشتداد أزمة الغذاء، مما يحد من قدرة الأفراد على الهجرة بشكل عام وخاصة في البلدان التي ترتفع فيها تكاليف الهجرة (أي الدول المتقدمة). فعندما تكون أزمات الغذاء شديدة، يجب على المهاجرين استخدام مواردهم لتغطية الإحتياجات الغذائية الضرورية على حساب تغطية التكاليف المرتفعة اللازمة للانتقال إلى الخارج، لا سيما إلى دولة متقدمة. بالإضافة إلى ذلك، الأزمات الغذائية مع عدم الإستقرار السياسي، تغيرات المناخية والأمراض أظهرت تأثير فعال على الهجرة القسرية *FIM*، تليها أسباب أخرى منها عدم الإستقرار الإقتصادي والسياسي. هذه النتائج لها آثار ذات صلة بالسياسة العامة لأنها تشير إلى أنه حتى بعد مراعاة المحددات الأخرى للهجرة القسرية، تؤثر أزمات الغذاء بشكل مباشر على تدفقات الهجرة القسرية الدولية.

في دراسة أخرى لـ *Luca Buzzanca et al (2022)*، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد عوامل الدفع والجذب المختلفة للهجرة القسرية في مناطق مختلفة من العالم، بالتركيز على دراسة أثر العوامل المناخية (تم قياسها بواسطة الكوارث الطبيعية) والنزاعات، خلال الفترة الزمنية (1990-2016) لـ 88 دولة مقسمة إلى أربع مناطق. جنوب شرق آسيا، الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (*MENA*)، شرق وجنوب أفريقيا، وغرب ووسط أفريقيا.

بالإعتماد على نماذج الجاذبية. تم إستخلاص مجموعة من النتائج، حيث بينت النتيجة الأولى للتحليل أن العلاقة بين الكوارث الطبيعية، الصراعات والهجرات القسرية تعتمد على المنطقة التي ينشأ فيها تدفق الهجرة. فالكوارث الطبيعية على سبيل المثال، تؤثر على الهجرة القسرية بشكل رئيسي في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. ومنطقة أخرى أيضاً يؤثر فيها عدد الأشخاص المتضررين من الكوارث الطبيعية على الهجرات القسرية هي شرق وجنوب إفريقيا. أظهرت النتائج أيضاً أن النزاعات من جهة أخرى، تؤثر على الهجرة القسرية في جميع المناطق، بشكل خاص، يعمل النزاع في بلد المنشأ كعامل دفع، في حين أن عدم وجود النزاعات في بلد المقصد يعتبر بمثابة عامل جذب.

باستخدام مزيج من نموذج الإقتصاد القياسي للجاذبية (*a gravity econometric model*) ونموذج الأجيال المتداخلة (*an overlapping generations model*) قام *Shayegh, S et al (2022)*، بتقدير احتمالية الهجرة الثنائية للمهاجرين المهرة بين 160 دولة في الفترة من 1960 إلى 2000 وتم استخدام النتائج المتحصل عليها لتوقع تدفقات الهجرة الدولية وآثارها على عدم المساواة في الدخل داخل البلدان وفيما بينها.

توصلت النتائج إلى أن الهجرة الدولية تزيد من الرفاهية في البلدان النامية، وتغلق فجوة عدم المساواة داخل وبين العمالة منخفضة المهارة وعالية المهارة في هذه البلدان أيضاً. على العكس من ذلك، في معظم البلدان المتقدمة، تؤدي الهجرة الدولية إلى زيادة فجوة عدم المساواة وتقليل الإنتاج بشكل طفيف. حيث أن هذه التغييرات ليست موحدة، وتختلف بشكل كبير بين البلدان اعتماداً على النمو السكاني ومسارات تنمية رأس المال البشري. بشكل عام، بينما تتأثر الهجرة بشدة بعدم المساواة بين البلدان المتقدمة والنامية، فإن لها تأثيراً غير واضح على عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها.

دراسة *Kyunghun Kim (2022)*، حاولت هذه الدراسة بناء نموذج تجريبي يشرح الهجرة من حيث العوامل الاقتصادية، الجغرافية، التاريخية والثقافية. ولهذه الغاية، تم تطبيق نموذج الجاذبية للتجارة على الهجرة، مع استبدال بعض المتغيرات التفسيرية في نموذج الجاذبية التقليدي بمتغيرات تفسيرية ذات صلة بالهجرة مع التركيز على العوامل الاقتصادية.

تم تقدير نموذج الجاذبية باستخدام تدفقات الهجرة من i إلى j كمتغير تابع. بالإضافة إلى المتغيرات التفسيرية، إجمالي عدد السكان لكل من بلد المنشأ i وبلد الوجهة j . المسافة بين i و j . الحدود المشتركة مع الدول المجاورة، اللغة المشتركة والإستعمارات السابقة. تم إضافة متغير وهمي آخر يشير إلى إتفاقية التجارة الإقليمية والنظام القانوني المشترك كمتغيرات تحكم.

تم تقسيم فترة العينة إلى فترتين متساويتين (8 سنوات) قبل وبعد الأزمة المالية العالمية لعام 2008 (*GFC*). تم إجراء تحليلات الانحدار المقطعي (*Cross-sectional regression*) ولوحة البيانات (*panel data analyses*) من عام 2000 إلى عام 2019 باستخدام قاعدة بيانات تتكون من 36 دولة ووجهة و201 دولة منشأ. كما تم استخدام طريقة *Poisson* بأقصى احتمالية زائفة (*PPML*) لتقدير نموذج الجاذبية.

من خلال النتائج المتحصل عليها تبين أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للبلدين، والسكان في نموذج الجاذبية للهجرة بالإضافة إلى المسافة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 1%. ومع ذلك، فإن متغيرات التحكم، وجود حدود مع دول المجاورة واللغة المشتركة. يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بالتجارة، بينما في الهجرة، تبين أن اللغة المشتركة أظهرت تأثير أكثر أهمية من المتغيرين الآخرين (وجود حدود مع دول مجاورة، اللغة المشتركة). تاريخياً، حسب النتائج المتوصل إليها تعمل الروابط الإستعمارية السابقة كعائق أمام حركة السكان بين البلدان. أما إتفاقية التجارة الإقليمية والنظام القانوني المشترك كمتغيرات تحكم أظهرت ارتباط هام وقوي. من جهة أخرى، باستخدام تحليل بيانات *Panel*، تم فحص أيضاً ما إذا كان نمط الهجرة يختلف قبل الأزمة المالية العالمية لعام 2008 *GFC* وبعدها، وبحسب دولة المنشأ. أظهرت نتائج التحليل أن الهجرة ذات الدوافع الاقتصادية قد زادت منذ الأزمة المالية العالمية. كما ترتبط العوامل الاقتصادية ارتباطاً وثيقاً بالهجرة عندما تحدث الهجرة بين البلدان ذات الدخل المرتفع، بينما تلعب التغيرات السكانية دوراً أكثر أهمية نسبياً في حالة الهجرة من البلدان منخفضة الدخل إلى البلدان ذات الدخل المرتفع. تم بعدها إجراء تحليل بيانات اللوحة نفسه وقد إقتصرت التحليل على بلد الوجهة واحد وهو كوريا من أجل دراسة مدى اختلاف تأثيرات الخصائص الخاصة بكوريا على الهجرة مقارنة بنتائج تحليل بيانات اللوحة. أظهرت النتائج أن العوامل الاقتصادية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالهجرة في كوريا. حيث تنقسم البلدان الأصلية للمهاجرين إلى كوريا إلى منخفضة وعالية الدخل. وعليه تخلصت الدراسة إلى أن العوامل الاقتصادية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالهجرة عندما تحدث الهجرة بين البلدان ذات الدخل المرتفع، بينما تلعب التغيرات السكانية دوراً أكثر أهمية في الهجرة من البلدان منخفضة الدخل إلى البلدان ذات الدخل المرتفع.

حاولت دراسة *Azeem et al (2023)*، تحليل المحددات الإقليمية والإقتصادية الرئيسية لتدفق الهجرة من الهند إلى 25 دول من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (*OECD*) خلال الفترة (2001-2019). باستخدام نموذج الجاذبية للهجرة، وبالاعتماد على المتغيرات التفسيرية التالية: عدد سكان الهند، اللغة الرسمية المشتركة، المسافة بين الدول، معدل البطالة، ودرجة السيطرة على الفساد.

كشفت النتائج أن عدد سكان الهند، المسافة، واللغة الرسمية المشتركة بالإضافة إلى فرق الدخل الفردي بين الوجهة والمصدر هما المحددان الرئيسيان لحركات الهجرة للمواطنين الهنود إلى دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. المسافة بين المصدر ودول الوجهة أظهرت تقدير سلبي وهام. مما يعني أن حجم

الهجرة ينخفض مع زيادة المسافة بين المقصد وبلدان الأصل. بينما عدد السكان ومعدل البطالة لم يظهر أي أهمية. كما أظهرت النتائج أن اللغة لها تأثير إيجابي وهام، مما يعني أن فرص المهاجرين الهنود للانتقال إلى البلدان التي تكون اللغة الإنجليزية كلغة رسمية فيها أعلى بنسبة 1% تقريباً مقارنة بالانتقال إلى بلد به لغات أخرى. إن جودة الحوكمة التي تم قياسها من خلال درجة السيطرة على الفساد هي أيضاً عامل مهم للمهاجرين الهنود. ومع ذلك، لم يتم العثور على تأثير كل من عدد السكان في بلدان المقصد وفرق معدل البطالة بين بلدان المقصد والهند على تدفقات الهجرة من الهند. مما يعني أن المهاجرين الهنود هم أكثر عرضة للانتقال إلى تلك البلدان، التي لديها درجة أعلى من السيطرة على الفساد.

3 . دراسات طبقت نموذج الأسموز

طبّق نموذج الأسموز (*Osmosis Model*) لأول مرة في دراسة لـ *Djelti, S (2017)*. بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة البشرية (الماء، المناخ، الأمن والكثافة السكانية)، تم حساب ضغوط الهجرة لـ 93 دولة. بالإضافة إلى المتغيرات التفسيرية المتمثلة في ضغط الهجرة للدول المرسلّة والمستقبلة تم إضافة محددات أخرى (الناتج المحلي الإجمالي والمسافة بين الدول) والمتغير التابع المتمثل في بيانات الهجرة الثنائية خلال السنوات، 1970، 1980، 1990 و2000.

أظهرت نتائج تقدير أن نموذج الأسموز يقدم تفسيراً قوياً وهاماً للهجرة البشرية. حيث كشفت النتائج أن الهجرة من بلد المنشأ i إلى بلد المقصد j ترتبط ارتباطاً إيجابياً بضغط الهجرة للدولة المستقبلة j ، فأي زيادة بنسبة 10% في ضغط الهجرة للبلد المستقبلي تزيد الهجرة الثنائية بنسبة 4,23%. من جهة أخرى، ترتبط هذه الهجرة أيضاً ارتباطاً سلبياً بضغط الهجرة في الدولة i ، فإن معامل ضغط الهجرة يساوي 16,20-% وهذا يعني أن زيادة ضغوط الهجرة في بلد المنشأ بنسبة 10% تقلل الهجرة بنسبة 1,62%. فيما يخص المسافة بين i و j . أظهرت تأثيراً سلبياً على الهجرة، حيث أن زيادة المسافة بنسبة 10% تقلل الهجرة بنسبة 1,83%. كما كان تأثير الناتج المحلي الإجمالي معنوي وإيجابي بمعامل 45,35%. بعبارة أخرى، فإن الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي للبلد المستقبلي بمقدار 10% تزيد الهجرة بنسبة 4,53%. ومع ذلك فإن الناتج المحلي الإجمالي لا يعتبر محددًا قوياً للهجرة بل يعكس فقط المحددات الطبيعية للهجرة البشرية. وعليه بناءً على نتائج الدراسة يتضح أن المحددات الطبيعية تقدم تفسيراً جيداً للهجرة البشرية.

في نفس السياق، في دراسة أخرى لـ *Djelti, S (2018)*، حاول شرح الهجرة القسرية بالإعتماد على المفهوم العام لنظرية الأسموز للهجرة البشرية. للقيام بذلك، تم إدخال مفهوم نفاذية الحدود، الذي يتم تحديده من خلال القوى المعكوسة لسياسات الهجرة والشبكات. ومن خلال التركيز على الحالة الخاصة للهجرة القسرية، تم شرح قوة ومسار الهجرة القسرية في حالة اللاجئين الأفغان تجريبياً. حيث قام بتحليل الهجرة القسرية إلى البلدان المجاورة ومسارها إلى غاية وصولها إلى الوجهة النهائية. فسر الهجرة القسرية حسب نظرية الأسموز من خلال تحلل البلازما، وهي حالة خاصة حيث تفقد الخلية كل مياها بسبب الاختلاف الكبير في الضغط. وهي نفس الحالة بالنسبة للهجرة القسرية للأفغان. فهي ناتجة عن إنعدام الأمن وتراجع ضغط الهجرة، وهذا ما أدى إلى التدفق الهائل للاجئين.

حسب ما توصلت إليه الدراسة، تبدأ الهجرة القسرية بهجرة مجموعة من الأشخاص القادرين على الهجرة إلى البلدان ذات الضغط العالي. ثم تليها مجموعة ثانية تعبر حدود الدول المجاورة لتصل إلى مكان آمن. ثم بعد ذلك، يشكل ضغط الهجرة ونفاذية الحدود مسار الهجرة القسرية. نفس الشيء بالنسبة للاجئين الأفغان كانوا موجودين أولاً في الدول الأوروبية بسبب الهجرة المبكرة للمجموعة الأولى من اللاجئين. ثم تبعها تدفقات هائلة من المجموعة الثانية إلى دول الجوار. وبعدها استمرت الهجرة إلى البلدان ذات ضغط الهجرة المرتفع ومنه تشكل مسار اللاجئين. تتمثل النتيجة الرئيسية لهذه الدراسة في أنه لا يمكن فهم دوافع وديناميكية ومسار الهجرة القسرية فحسب، بل يمكن أيضاً استبقاها. كما خلصت هذه الدراسة إلى أن قوة الهجرة القسرية تحددها ضغوط الهجرة العالية بين الدول المعنية، الدول المجاورة والدول المتقدمة. بالإضافة إلى ذلك، يتم توجيه هذه الهجرة القسرية من خلال مستوى نفاذية الحدود في المنطقة.

مؤخراً في دراسة أخرى لـ *Djelti, Musette, & Lahmeri (2023)*، هدفت إلى تشخيص هجرة الكفاءات بين الجزائر وألمانيا بالإعتماد على نظرية الأسموز للهجرة البشرية أثبتت الدراسة أن تحركات هجرة الكفاءات لا تختلف عن تحركات الهجرة الدولية. إضافة إلى ذلك، بينت الدراسة أن الهجرة بين البلدين محكومة بالمحددات الطبيعية للهجرة البشرية. من جهة أخرى، فيما يخص نفاذية الحدود بين الدولتين بالرغم من أنها منخفضة نظراً لإنقائية الهجرة إلا أن سياسات التحكم في الهجرة شديدة مقابل شبكات الهجرة الضعيفة.

١١. تحليل ومقارنة الدراسات السابقة

الجدول (1.2): عرض مختصر لأهم الدراسات السابقة.

المؤلف	الهدف من الدراسة	طريقة/نموذج القياس	أهم النتائج
Rotte et Vogler (1998) (1995-1981)	بحثت عن المحددات المحتملة التي قد تدفع الهجرة الدولية من البلدان النامية إلى البلدان المتقدمة. (86 دولة أفريقية وآسيوية إلى ألمانيا).	نموذج <i>Panel</i> ذو التأثيرات العشوائية (<i>Random effects model</i>).	- نصب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الوجة يؤثر إيجاباً على الهجرة. - الوضع السياسي في البلدان المرسله والشبكات، أظهرت وجود تأثيرات إيجابية وهامة على الهجرة. - العلاقات التجارية تأثيرها سلبي. - الزيادات في القوى العاملة، التغير الصناعي لم تظهر تأثيرات مهمة.
Karemera, D et al (2000) (1986-1976)	في تأثير العوامل السياسية والاقتصادية والديموغرافية على حجم وتكوين تدفقات الهجرة إلى أمريكا الشمالية.	نموذج الجاذبية (<i>Gravity Model</i>)	- عدد سكان بلدان المنشأ والدخل في بلدان المقصد يرتبطان إيجاباً بالهجرة. - القيود المحلية المفروضة على الحرية السياسية والمدنية في بلدان المنشأ ترتبط سلبياً بالهجرة.
Anzelika Zaiceva (2004) (1997-1985)	تقدير الهجرة المحتملة من ثماني دول منضمة إلى الاتحاد الأوروبي بالإضافة إلى بلغاريا ورومانيا.	باستخدام تقنيات التقدير <i>Panel</i>	- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وشبكات الهجرة في بلد المقصد عوامل جذب مهمة. - أظهرت نتائج التقدير أنه ستخفض الهجرة في المستقبل حيث سيحدث تقارب في الدخول ويمكن توقع هجرة تراكمية لحوالي 3,5-5 مليون شخص قادمين من رومانيا، بولندا وبلغاريا وإلى ألمانيا، النمسا، إيطاليا والمملكة المتحدة.

<p>- المسافة الثقافية واللغوية عوامل مهمة في اختيار الوجهة. - تأثيرات الشبكة إيجابية وقوية أيضاً.</p>	<p>نماذج الانحدار</p>	<p>تدفقات الهجرة من 129 دولة إلى 22 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.</p>	<p><i>Pedersen, P. J et al (2008) (2000-1990)</i></p>
<p>- إحتمال الهجرة ونسبة عدم المساواة في الدخل، لهما دلالة واضحة وأهمية واضحة. كما يعد عدم المساواة في الدخل مهماً أيضاً كمحدد لتدفقات الهجرة. - بينت نتائج التقدير أنه سيكون العدد الإجمالي للمهاجرين الذين سيدخلون الاتحاد الأوروبي 2.4 مليون مهاجر خلال الـ 45 عاماً المقبلة. في السيناريو محتمل آخر، ينخفض هذا الرقم إلى ما يقرب 1.5 مليون مهاجر. - جاءت الأعداد الأكبر من المهاجرين من المغرب وتركيا، وهما البلدان ذات الفائض العالي في القوى العاملة.</p>	<p>تم تطوير نموذج للتنبؤ بتدفقات الهجرة.</p>	<p>تحليل محددات الهجرة والتنبؤ بتدفقات الهجرة الثنائية من المغرب، الجزائر، تونس، مصر، وتركيا إلى الاتحاد الأوروبي.</p>	<p><i>Arce, R et Mahia, R (2008)</i> تم رسم أفق التنبؤ لمدة 15</p>
<p>- تدفقات الهجرة الثنائية تتزايد بزيادة فجوة الفروق في الأجور بين منطقة الأصل والوجهة. - تتضاءل تدفقات الهجرة من خلال سياسات الهجرة الأكثر تقييداً.</p>	<p>باستخدام "معادلة جاذبية معمة" تجريبية، مشتقة من نموذج تم تطويره بواسطة <i>Grogger and Hanson (2008)</i></p>	<p>تقدير آثار التباين في المتغيرات الجغرافية، الاقتصادية والمتغيرات السياسية في بلدان المقصد على تدفقات الهجرة. من 74 دولة مرسله إلى 14 دولة مستقبلة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية</p>	<p><i>Ortega et Peri (2009) (2005-1980)</i></p>
<p>- التحضر في بلدان الوجهة والمنشأ أدى إلى زيادة الهجرة الدولية. - الموقع غير الساحلي للبلدان، يؤثر سلباً على تدفقات الهجرة. - الحدود مشتركة، اللغة المشتركة، وروابط استعمارية ترتبط إيجاباً بتدفقات الهجرة.</p>	<p>نموذج الجاذبية وباستخدام تقنيات تحليل البيانات (<i>paneldata analysis</i>)</p>	<p>تحليل محددات تدفقات الهجرة الدولية إلى 17 دولة غنية، والتدفقات الخارجة من 13.</p>	<p><i>Kim and Cohen (2010)</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - الهجرة الصافية ستستمر على المدى القصير، يليها انخفاض سريع نتيجة لانخفاض الدخل النسبي للنرويج. - سيؤدي انخفاض الدخل بسبب انخفاض إنتاج النفط والغاز. وارتفاع معدلات البطالة في النرويج على المدى القصير. وإلى انخفاض الهجرة الى النرويج. 	<p>تقدير نموذج اقتصادي</p>	<p>تقديم تحليلاً اقتصادياً قياسياً للهجرة والتنبؤ بها بين النرويج ودول الأخرى، (الدنمارك، السويد، دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وكذلك دول آسيا وأفريقيا).</p>	<p>Helge et al (2010) (2008-1970)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - معدل الهجرة يرتبط ارتباطاً إيجابياً بالناتج المحلي الإجمالي لبلد الوجهة. - زيادة المسافة بين المنشأ والبلد المضيف تؤثر سلباً على الهجرة. - الحدود البرية المشتركة تؤثر إيجاباً على تدفقات الهجرة. - تأثير اللغة المشتركة إيجابي ومهم أما العلاقات الإستعمارية السابقة ليس لها أثر على معدلات الهجرة. 	<p>تقنيات التقدير <i>Panel Data analysis</i></p>	<p>محددات تدفقات الهجرة إلى 14 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية حسب بلد المنشأ.</p>	<p>Mayda, A. M (2010) (1995-1980)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - مستوى الأجور المنخفض في المصدر يؤثر إيجاباً على تدفقات الهجرة. - ترتبط الهجرة إيجاباً بشبكات المهاجرين. 	<p>نموذج <i>Panel</i> ذو التأثيرات الثابتة <i>The fixed effects panel data model</i></p>	<p>تقدير ومقارنة محدثات الهجرة الأوروبية إلى الأرجنتين والبرازيل والولايات المتحدة الأمريكية.</p>	<p>Balderas Greenwood et (2010) (1910-1870)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - الدين المشترك بين الأصل ودول الوجهات الأخرى أظهرت أهمية كبيرة بالنسبة للهجرة. - تؤثر أوجه التشابه الثقافي بشكل إيجابي على قرار الهجرة. 	<p>نموذج الجاذبية <i>(Gravity Model)</i></p>	<p>تقييم محدثات تدفقات الهجرة الدولية من بنغلاديش إلى 23 وجهة.</p>	<p>Ullah, M. Sh (2012) (2009-1995)</p>

<p>- ترتبط تدفقات الهجرة الدولية إيجاباً بدخل الفرد في الوجهة. - نصيب الفرد من الدخل في الوجهة عامل إيجابي يساهم في تدفقات الهجرة. - سياسات الهجرة تؤثر سلباً على تقيد الهجرة.</p>	<p>نموذج تجريبي</p>	<p>محددات تدفقات الهجرة الدولية. من 120 دولة مرسله و15 دولة وجهة في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية.</p>	<p><i>Ortega et Peri (2013) (2006-1990)</i></p>
<p>- قيود التأشيرات تقلل بشكل كبير من الهجرة والنزوح. - قيود الهجرة تقلل بشدة من إستجابة الهجرة للنمو الإقتصادي. بمعنى آخر، فإن قيود التأشيرات تقلل بشدة من إستجابة الهجرة للتقلبات الإقتصادية في الوجهة والأصل. - إدخال التدابير التقييدية (متطلبات التأشيرة)، تخفض مستويات الهجرة تدريجياً.</p>	<p>نماذج تجريبية</p>	<p>تحليل الآثار قصيرة وطويلة المدى لأنظمة سياسة تأشيرة السفر على الهجرة الثنائية لـ 38 دولة.</p>	<p><i>Mathias et de Haas (2013) (2012-1973)</i></p>
<p>- المسافة الثقافية بين بلد المصدر وبلد المقصد لها علاقة سلبية بتدفقات الهجرة الدولية، بشرط أن تكون جميع العوامل الأخرى متساوية.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>تناولت العلاقة بين الهجرة الدولية والمسافة الثقافية بين بلدان مستقبلية للمهاجرين (الدنمارك وألمانيا وهولندا) ومجموعة متنوعة من 66 بلد مصدر.</p>	<p><i>(2013) White, R (2002-1997)</i></p>
<p>- عوامل الدفع القوية وذات الدلالة الإحصائية للهجرة هي: القوى العاملة في بلد المنشأ، تدفق التحويلات، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والقيمة المضافة للزراعة لكل عامل. - في حين أن عوامل جذب الهجرة هي: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والأجر الحقيقي في الساعة في الإتحاد الروسي، وإنخفاض قيمة العملات المحلية ونمو القوى العاملة في البلدان.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>تقييم محددات الهجرة من طاجيكستان (Tajikistan) وقيرغيزستان (Kyrgyzstan).</p>	<p><i>Sulaimanova et Bostan (2014) (2011-1998)</i></p>

<p>- مستوى أعلى من الفساد في دول الأصل يشجع الهجرة. -زيادة عدد السكان، اللغة المشتركة والحدود المشتركة تزيد الهجرة، بينما المسافة بين بلدين تقلل الهجرة. - التعليم، نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم في بلد المقصد عوامل جذب مهمة.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>دراسة العوامل المتحركة في الهجرة ل 230 دولة.</p>	<p>Poprawe, M (2015)</p>
<p>-التغيرات المناخية والمتمثلة في متوسط درجة الحرارة السنوية ومعدل هطول الأمطار بالبلد المنشأ، يرتبطان ارتباطاً إيجابياً بالهجرة الدولية.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>مدى تفسير التغيرات المناخية للهجرة الدولية باستعمال بيانات الهجرة الثنائية ل 142 دولة منشأ و 19 دولة وجهة.</p>	<p>Backhaus et al (2015) (2006-1995)</p>
<p>- التغير المناخي والتباينات المناخية لها تأثير ضئيل على الهجرة الدولية في المدى الطويل. - العوامل المناخية، فقد تبين أن الكوارث الطبيعية ونقص هطول الأمطار في المنشأ تحفز تحركات الهجرة.</p>	<p>نماذج Panel</p>	<p>دراسة الكوارث الطبيعية والعوامل المناخية طويلة المدى كمحددات محتملة للهجرة الدولية ل 226 دولة منشأ ومقصد.</p>	<p>Beine and Parsons (2015) (2000-1960)</p>
<p>- العلاقة بين تغير المناخ والهجرة البشرية ليست متجانسة وتعتمد بشكل حاسم على قابلية التأثر المختلفة للسكان والأماكن.</p>	<p>/</p>	<p>دراسة العلاقة بين قابلية التأثر بالمناخ والهجرة الدولية في 179 دولة.</p>	<p>Grecequet et al (2017) (2015-2010)</p>
<p>- وجود تأثير قوي من المخاطر الطبيعية على الهجرة الدولية على المدى المتوسط إلى الطويل.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>بتقييم ما إذا كانت المخاطر الطبيعية تحفز الهجرة الدولية من منظور كلي في 226 دولة.</p>	<p>Gröschl et Steinwachs (2017) (2010-1980)</p>

<p>- المحددات الطبيعية للهجرة لازالت عوامل مهمة في تفسير الهجرة البسيطة وحتى المعقدة.</p> <p>- المياه والمناخ مرتبطان ببعضهما البعض أكثر من إرتباطها بالمتغير التابع والمتمثل في الهجرة.</p> <p>- الأمن والممثل بعدد النزاعات إرتباطه سلبياً بالهجرة.</p> <p>- الناتج المحلي الإجمالي إرتباطه إيجابياً بالهجرة، توافر المياه ودرجة الحرارة.</p>	<p>تقديرات <i>OLS</i></p>	<p>دراسة تطور محددات الهجرة البشرية بالاعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة (المناخ، توفر المياه، الأمن، الكثافة السكانية) مع اختبار مدى قدرتها على تفسير الهجرة البشرية في 90 دولة.</p>	<p><i>Djelti, S (2017) (2017-1962)</i></p>
<p>- الهجرة ترتبط إرتباطاً إيجابياً بضغط الهجرة (الماء، الأمن، درجة الحرارة، الكثافة السكانية) للدولة المستقبلية. وترتبط سلبياً بضغط الهجرة في دول الأصل.</p> <p>- المسافة تأثيرها سلبياً على الهجرة.</p>	<p>نموذج الأسموز (<i>Osmosis Model</i>)</p>	<p>شرح الهجرة ل 93 دولة بالاعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة من خلال النظرية الموحدة للهجرة.</p>	<p><i>Djelti, S (2017) (2000-1970)</i></p>
<p>بالتركيز على دولة إسبانيا أظهرت النتائج:</p> <p>- المسافة هي المحددات الرئيسية للهجرة.</p> <p>- تتوقع معظم النماذج ومجموعات البيانات أن تستقبل إسبانيا عدداً كبيراً من المهاجرين، حوالي 200.000 من حيث صافي القيمة سنوياً. على المدى الطويل.</p>	<p>نموذج الجاذبية (<i>Gravity Model</i>)</p>	<p>عالجت هذه الدراسة الإشكالية التالية:</p> <p>- ما هو مستقبل الهجرة الدولية؟</p>	<p><i>Jesus Fernandez-Huertas Moragaa et (2018) Gonzalo أفق التنبؤ الى 2050</i></p>
<p>- يشكل ضغط الهجرة ونفاذية الحدود مسار الهجرة القسرية.</p>	<p>نموذج الأسموز (<i>Osmosis Model</i>)</p>	<p>شرح الهجرة القسرية بالاعتماد على المفهوم العام لنظرية الأسموز للهجرة البشرية.</p>	<p><i>Djelti, S (2018)</i></p>

<p>- الدخل الفردي في الدول المستقبلية للهجرة، السعر النسبي، البطالة وعدد خريجي الجامعات تعبر محددات أساسية في انبعاث الهجرة التونسية نحو الخارج.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>المحددات التي ساهمت بشكل كبير في زيادة تدفقات الهجرة التونسية نحو الخارج.</p>	<p>بودية فاطمة (2019) (2016-2000)</p>
<p>- وجود نزاع في بلد المنشأ يزيد من تدفق طلبات اللجوء إلى وجهة معينة بنسبة 95 إلى 146%.</p> <p>- الظروف المناخية، من خلال التأثير على شدة الجفاف تلعب دوراً مهماً كعامل دافع للهجرة.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>تقييم محددات تدفقات الهجرة القسرية باستخدام نموذج الجاذبية من أجل فحص العلاقة السببية بين المناخ، الصراع والهجرة القسرية.</p>	<p>Guy, J et al (2019) (2015-2006)</p>
<p>- إحصائية نوايا الهجرة تزداد بشكل متوازي مع شدة انعدام الأمن الغذائي، وتقل احتمالية الاستعدادات للهجرة الدولية مع شدة انعدام الأمن الغذائي.</p>	<p>عينة من 135078 فرداً وبيانات من 2014 إلى 2015</p>	<p>دراسة دور انعدام الأمن الغذائي ونوع جنس الأفراد في عملية اتخاذ قرار الهجرة، عبر 94 دولة منخفضة ومتوسطة الدخل.</p>	<p>Michael Smith et al (2020)</p>
<p>- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وشبكات الهجرة في دول المقصد، عوامل جذب للهجرة.</p> <p>- انخفاض نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول الأصل، ارتفاع معدلات البطالة من العوامل الدافعة للهجرة.</p> <p>- عامل المسافة بين الدول فيعد من العوامل التي ترتبط عكسياً مع الهجرة الدولية.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>تحليل عوامل الدفع والجذب للهجرة الدولية لمجموعة من الدول العربية (الجزائر، مصر، العراق، الأردن، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، السودان، سوريا، تونس واليمن) إلى الدول الغربية (كندا، فرنسا، ألمانيا، بريطانيا، الولايات المتحدة الأمريكية).</p>	<p>Laila Touhami Moghen et al (2020) (2017-1995)</p>
<p>- إنعدام الأمن المائي المنزلي هو عامل دفع يحفز أفراد الأسرة على الهجرة.</p>	<p>/</p>	<p>تحليل العلاقة بين تغير المناخ وانعدام الأمن المائي على مستوى الأسرة والهجرة البيئية.</p>	<p>Stoler, J et al (2021)</p>

<p>- إنخفاض معدلات الهجرة إلى الخارج خلال فترة الدراسة بسبب النزاع المسلح.</p>	<p>باستخدام نموذج جديد (Agent-based model)</p>	<p>دراسة تأثير النزاع المسلح على ديناميكيات الهجرة على المستوى الكلي. بالاعتماد على البيانات التفصيلية حول الصراعات والنزاع في النيبال <i>Nepal</i>.</p>	<p><i>Nathalie. E et al (2021) al (2006-1996)</i></p>
<p>- الناتج المحلي الإجمالي هو عامل جذب مهم. - معدل البطالة هو عامل دفع قوي للهجرة بين دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. - تؤثر المسافة بين بلدين على الهجرة بشكل سلبي، ويؤثر حجم السكان في البلد الأصل والمقصد على عدد المهاجرين المغادرين إيجابياً ومباشراً.</p>	<p>باستخدام طرق ومواصفات انحدار البيانات (The panel data regression methods)</p>	<p>فهم أسباب وعواقب الهجرة الدولية بين دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، تم تقدير آثار عوامل الدفع والجذب للهجرة في 11 دولة.</p>	<p><i>T. L Akshmanasamy (2021) (2016-2002)</i></p>
<p>- اللغات الرسمية المشتركة والتجارة والإستثمار الأجنبي المباشر. الناتج المحلي الإجمالي للدول المضيفة تأثر إيجابياً على الهجرة الدولية. - عدد السكان في دول المنشأ، السيطرة على مستويات الفساد، والضرائب على التجارة الدولية حيث ترتبط الضرائب على التجارة الدولية سلباً بالهجرة. - عوامل الدفع الرئيسية تشمل السكان والناتج المحلي الإجمالي للوجهة، النفقات الحكومية السابقة على التعليم العالي في بلدان المقصد، معدل البطالة في بلدان المقصد، النمو التكنولوجي للوجهات، والإفتتاح التجاري للوجهة.</p>	<p>نموذج التأثيرات الثابتة (Panel fixed effects)</p>	<p>دراسة شاملة عن الهجرة الدولية من البرازيل وروسيا والهند والصين (BRIC) إلى العالم المتقدم (دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية).</p>	<p><i>Wajiha Manzoor et al (2021) (2013-2000)</i></p>

<p>- معدل الهجرة يتأثر بشكل كبير بتطوير الابتكار وفعالية الحوكمة.</p>	<p>تقنيات التقدير <i>Panel Data analysis</i></p>	<p>فحص مدى تأثير صافي الهجرة بانخفاض أو زيادة مستوى الابتكار والكفاءة الحكومية في بعض البلدان الأوروبية (بلغاريا وكرواتيا ولبنانيا ولاتفيا وبولندا ورومانيا).</p>	<p><i>Pudryk et al (2021)</i></p>
<p>- أكدت النتائج وجود العلاقات السببية بين المهاجرين الصافي الأجور، معدل البطالة، عدم المساواة في الدخل (مقاسة بمعامل جيني)، الفساد، الاستقرار السياسي (نقاس بمؤشرات الحكومة العالمية)، انبعاثات ثاني أكسيد الكربون والبصمة المادية للفرد (نقاس بمؤشر التنمية المستدامة). - كما أن التنمية الاقتصادية تؤثر على عملية الهجرة.</p>	<p>تحليلات بيانات <i>Panel</i> باستخدام <i>DOLS</i> و <i>FMOLS</i></p>	<p>تحليل ومقارنة العلاقات السببية بين الهجرة الدولية، والأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية لتنمية دول الاتحاد الأوروبي.</p>	<p><i>Kwilinski et al (2022) (2018-2000)</i></p>
<p>- معدل الهجرة يرتبط إيجاباً مع الناتج المحلي الإجمالي للفرد في كل من الأصل والوجهة. بالنسبة لمعدل البطالة في البلد الأصلي موجب وذو دلالة إحصائية.</p>	<p>نموذج <i>Panel</i> ذو التأثيرات الثابتة <i>fixed effects panel (model)</i></p>	<p>هدفت إلى استكشاف عوامل الجذب والدفع لتدفقات الهجرة من شرق إلى غرب الإتحاد الأوروبي. من 13 دولة عضو في الإتحاد الأوروبي (قبرص، جمهورية التشيك، إستونيا، المجر، لاتفيا، ليتوانيا، مالطا، بولندا، سلوفاكيا، سلوفينيا، بلغاريا، رومانيا وكرواتيا) إلى 15 دولة أوروبية (النمسا، بلجيكا، الدنمارك، فنلندا، فرنسا، ألمانيا، اليونان، أيرلندا، إيطاليا، لوكسمبورغ، هولندا، البرتغال، إسبانيا، السويد والمملكة المتحدة).</p>	<p><i>Sanja, Anita et Antea (2022) (2017-2000)</i></p>

<p>- تتأثر الهجرة بشدة بعدم المساواة بين البلدان المتقدمة والنامية، فإن لها تأثيراً غامضاً على عدم المساواة داخل البلدان وفيما بينها.</p>	<p>نموذج الإقتصاد القياسي للجاذبية (<i>a gravity econometric model</i>) ونموذج الأجيال المتداخلة (<i>an over lapping generations model</i>)</p>	<p>بتقدير احتمالية تدفقات الهجرة الدولية للمهاجرين المهرة بين 160 دولة. وآثارها على عدم المساواة في الدخل داخل البلدان وفيما بينها.</p>	<p><i>Shayegh, S et al (2022) (2000-1960)</i></p>
<p>- تتأثر الهجرة بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي للبلدين، السكان والمسافة بين البلدين.</p> <p>- الروابط الإستعمارية السابقة تأثيرها سلبي على تدفقات الهجرة.</p>	<p>نموذج الجاذبية (<i>Gravity Model</i>)</p>	<p>تفسير الهجرة من حيث العوامل الإقتصادية، الجغرافية، التاريخية والثقافية، بين 36 دولة وجهة و201 دولة منشأ.</p>	<p><i>Kyunghun Kim (2022) (2019-2000)</i></p>
<p>- تؤثر الكوارث الطبيعية على الهجرة القسرية في جميع المناطق.</p> <p>- يعمل الصراع في بلد المنشأ كعامل دفع، في حين أن عدم وجود النزاعات في بلد المقصد يعتبر بمثابة عامل جذب.</p>	<p>نماذج الجاذبية (<i>Gravity Models</i>)</p>	<p>تحديد عوامل الدفع والجذب المختلفة للهجرة القسرية في مناطق مختلفة من العالم. (جنوب شرق آسيا، والشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA)، وشرق وجنوب أفريقيا، وغرب ووسط أفريقيا).</p>	<p><i>Luca Buzzanca et al (2022) (2016-1990)</i></p>
<p>- أزمات الغذاء تشدد قيود السيولة على الهجرة.</p> <p>- الأزمات الغذائية في المتوسط، تزيد من الهجرة القسرية.</p>	<p>نموذج الجاذبية (<i>Gravity Model</i>)</p>	<p>تأثير الأزمات الغذائية على تدفقات الهجرة الدولية القسرية (<i>FIM</i>).</p>	<p><i>Carril -Caccia et al (2022)</i></p>
<p>- وجود ارتباطاً إيجابياً مهماً بين إنعدام الأمن الغذائي في دول الأصل والهجرة الخارجية.</p> <p>- وجود علاقة إيجابية بين الهجرة الخارجية وعدم المساواة داخل الدولة في انعدام الأمن الغذائي في دول الأصل.</p>	<p>نموذج الإتحاد ذي الآثار الثابتة (<i>Fixed-effects regression model</i>)</p>	<p>تحليل العلاقة بين إنعدام الأمن الغذائي والهجرة الدولية. من 198 دولة منشأ إلى 16 دولة وجهة منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية.</p>	<p><i>Smith et Wesselbaum (2022)</i></p>

<p>- إحصائية الهجرة الناجمة عن الجفاف تزداد مستقبلاً.</p>	<p>باستخدام 16 نموذجاً مناخياً</p>	<p>وضع توقعات الجفاف في جميع أنحاء العالم مع تقدير إمكانية التنقل الداخلي والدولي للسكان بسبب الجفاف الشديد خلال الفترة المتبقية من القرن الحادي والعشرين</p>	<p><i>Simirnov et al (2023)</i></p>
<p>- الابتكار يؤثر على الهجرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط.</p>	<p>نماذج FMOLS/ DOLS</p>	<p>تحليل العلاقة بين الابتكار والهجرة بين 15 دولة متوسطة (الجزائر، المغرب، مصر، تونس، سوريا، فرنسا، إيطاليا، ألمانيا، إسبانيا، اليونان، تركيا، المملكة المتحدة، مالطا، البرتغال، وفلسطين).</p>	<p><i>Lahmeri, H et Djelti, S (2023) (2017-1972)</i></p>
<p>- عدد سكان الهند، المسافة واللغة الرسمية المشتركة بالإضافة إلى فرق الدخل بين الوجهة والمصدر هما المحددان الرئيسيان لحركات الهجرة.</p> <p>- اللغة لها تأثير إيجابي وهام.</p> <p>- المسافة بين المصدر ودول الوجهة أظهرت تقدير سلبي وهام.</p>	<p>نموذج الجاذبية (Gravity Model)</p>	<p>تحليل المحددات الإقليمية والإقتصادية الرئيسية لتدفق الهجرة من الهند إلى 25 دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD).</p>	<p><i>Azeem et al (2023) (2019-2001)</i></p>
<p>- أثبتت الدراسة أن تحركات هجرة الكفاءات لا تختلف عن تحركات الهجرة الدولية.</p> <p>- بينت الدراسة أن الهجرة بين البلدين محكومة بالمحددات الطبيعية للهجرة البشرية.</p> <p>- سياسات التحكم في الهجرة بين البلدين شديدة مقابل شبكات الهجرة الضعيفة.</p>	<p>/</p>	<p>هدفت إلى تشخيص هجرة الكفاءات بين الجزائر وألمانيا بالإعتماد على نظرية الأسموز للهجرة البشرية.</p>	<p><i>Djelti, Musette, & Lahmeri (2023)</i></p>

1. النماذج ومتغيرات الدراسات

معظم الأبحاث المذكورة أعلاه درست ظاهرة الهجرة بطريقة محددة من خلال التركيز على بلد معين أو مجموعة من البلدان. جاءت معظمها لتغطي فترة محددة من الزمن وبعضها ركزت على نوع معين من المهاجرين. ولكن مقابل هذا هناك العديد من الخصائص المشتركة في معظم هذه الدراسات سوف نلخصها في النماذج والمتغيرات المعتمدة.

1.1 النماذج المعتمدة في الدراسات

حسب الدراسات سابقة الذكر لقد تبين لنا أن هناك إختلاف واضح في طرق التنبؤ بتدفقات الهجرة بالرغم من أن الهدف مشترك. تبين لنا أن أغلب الدراسات اعتمدت على نموذج الجاذبية وهناك دراسات عالجت الموضوع من خلال نماذج تجريبية بدون إطار نظري واضح. حتى هذه الأخيرة يمكن صيغتها في منطق نموذج الجاذبية لأنها اعتمدت على متغيرات تم جمعها في نموذج ومحاولة تقديرها قبل البدء في عملية التنبؤ. الإختلاف الوحيد الذي لاحظناه يتعلق بالمقاربات والتقنيات القياسية المستعملة في كل من التقدير والتنبؤ.

بصفة عامة، معظم الدراسات إن لم يكن كلها، تطرقت في البداية إلى كل النظريات المتعلقة بالهجرة دون الإنتماء إلى إطار نظري محدد. حاولت هذه الدراسات ببساطة ربط الهجرة ببعض العوامل الإقتصادية، الديمغرافية، الجغرافية والإجتماعية العامة بالإعتماد على الإحصائيات المتاحة والتي غالباً ما تكون السبب الأساسي لإختيار مكان وزمن الدراسة.

2.1 المتغيرات المعتمدة في الدراسات السابقة

بالنسبة للمتغير التابع الذي يقيس الهجرة من منطقة المنشأ إلى منطقة الوجهة تعتمد أغلب الدراسات على عدد المهاجرين في وجهات محددة (بلد معين أو مجموعة من البلدان)، فقد تكون مخزون أو تدفقات ثنائية في فترات محددة.

فيما يخص المتغيرات المستقلة التي أستخدمت على نطاق واسع في دراسات مختلفة، هي المتغيرات التي تعبر عن مستويات الدخل وفرص العمل وفقاً للنظريات الإقتصادية التي تسلط الضوء على الدور الرائد في مقارنة الأجور بين المنشأ والوجهة. حيث أستخدم الدخل وفرص العمل في الوجهة كالمتغيرات الأساسية للجذب في أغلب الدراسات. يمكن تلخيص المتغيرات الأساسية في الناتج المحلي الإجمالي، مستويات التوظيف ومعدلات البطالة. نظراً لعدم وجود معلومات كافية حول فروق مستويات الأجور، يتم نمذجة توقعات الدخل والفرص

المرتبطة بالتوظيف نظراً لأنها تعبر عن توقعات الدخل وفرص العمل. من بين هذه الدراسات، دراسة وبودية فاطمة (2019)، التي توصلت إلى أن أهم العوامل المتحكمة في الهجرة في تونس تتعلق أساساً بالدخل ومعدلات البطالة. دراسة أخرى لـ *T. L Akshmanasamy* (2021)، التي وجدت أن الناتج المحلي الإجمالي في الوجهة عامل جذب قوي أما معدلات البطالة في منطقة الأصل فهي عامل دافع للهجرة.

بالإضافة إلى ذلك، دراسات *Ortega et Peri* (2004)، *Anzelika Zaiceva* (1998)، *Rotte et Vogler* (2013)، *Sulaimanova et Bostan* (2014)، *Poprawe, M* (2015)، *Djelti, S* (2017)، وجدت أن نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الوجهة عامل جذب مهم. كما بينت دراسات *Arce, R et* (2008)، *Mahia, R* (2008)، *Ortega et Peri* (2009)، *Greenwood et Balderas* (2010) أن الهجرة الثنائية تزداد بزيادة الفروق في الأجور.

في دراسات أخرى حاولت شرح تحركات الهجرة القسرية بالنظر إلى الأمن، الإستقرار السياسي والصراعات منها دراسة *Guy, J et al* (2019)، *Nathalie. E et al* (2021)، والتي بينت أن النزاعات وعدم الإستقرار في البلد المنشأ يزيد من تدفقات الهجرة إلى الخارج. هذا ينصب فيما جاءت به الدراسات الخاصة بالهجرة القسرية التي طبقت نظرية الأسبوز في كل من أفغانستان وسوريا (*Djelti S. , 2018*)، (*Djelti S. , 2018*).

بالنسبة للدراسات التي إهتمت بشرح الهجرة من خلال مجموعة من العوامل الطبيعية والتغيرات المناخية *Gröschl et* (2015)، *Beine and Persons* (2015)، *Grecequet et al* (2017)، *Backhaus et al* (2017)، *Steinwachs* (2017)، توصلت إلى أنه من المرجح أن يكون لتغير المناخ آثار على تدفقات الهجرة إلى جانب عوامل أخرى ذات تأثير فعال قد تتحكم في تدفقات الهجرة. في نفس السياق، توصلت دراسة *Djelti, S* (2017)، *Djelti, S* (2017)، إلى أن المحددات الطبيعية للهجرة البشرية (الماء، الأمن، المناخ والكثافة السكانية) منذ ظهور الإنسان كانت ولا زالت تشرح تحركات الهجرة بالرغم من تطور هذه المحددات وظهور محددات أخرى فرعية إلا أن القوة التفسيرية لهذه المحددات تبقى هامة مقابل المحددات الحديثة التي تعتبر نتيجة لتطور المحددات الأصلية للهجرة البشرية.

من جهة أخرى، أكدت أغلب الدراسات على أهمية شبكات الهجرة في زيادة تدفقات المهاجرين، *et al* (2008)، *Pedersen, P. J* (2008)، *Poprawe, M* (2015). بالإضافة إلى عامل المسافة بين دول المنشأ والوجهة الذي أظهر في أغلب الدراسات تأثيره السلبي، من بينها دراسة *L Akshmanasamy, T* (2021)، *Kyunghun*,

Kim (2022) ودراسة Azeem et al (2023). زيادة على هاته المتغيرات، استعملت هذه الدراسات متغيرات تحكم أخرى كالروابط الإستعمارية، عدد السكان الحدود المشتركة واللغة المشتركة.

2 . الفجوة البحثية

إتضح لنا من التحليل النظري والقياسي السابق أنه لا يوجد إجماع على القاعدة النظرية، النمذجة أو حتى إختيار المتغيرات. علاوة على ذلك، كشفت دراسات الهجرة عن نتائج مختلفة بإختلاف الإطار الزمني، المكاني وكذا الأساليب المستخدمة.

بصفة عامة، بينت الأبحاث والدراسات السابقة أن الناتج المحلي الإجمالي محددًا إقتصاديًا هاماً تناولته معظم الدراسات. فيما يخص العامل الجغرافي، المسافة هي المحدد الرئيسي لأغلب الدراسات أيضاً. أما من الجانب الإجماعي والسياسي، جاءت الشبكات وسياسات الهجرة كأهم المحددات، بالإضافة إلى محددات تحكم أخرى كاللغة المشتركة، الحدود المشتركة والروابط الإستعمارية.

من جهة أخرى إعتمدت أغلب الدراسات على نموذج الجاذبية في شرح وتفسير الهجرة. نحن نظن أنه لا يمكن لنموذج فيزيائي بحت كالجاذبية تفسير ظاهرة بشرية كالهجرة بكامل جوانبها (Djelti, Musette, & Lahmeri, 2023). كما أن الهجرة لا يمكن أن تفسر دائماً من خلال مجموعة من العوامل المحددة كالناتج المحلي الإجمالي، البطالة والمسافة. في هذا الإطار وبالنظر إلى دراسات أخرى إعتمدت على نماذج حديثة كالأسموز الذي حاول شرح الهجرة بصفة موحدة تضم مختلف الجوانب (الإقتصادية، الإجماعية والجغرافية) والتي تتجمع في المحددات الطبيعية للهجرة البشرية (الماء، الأمن، المناخ والكثافة السكانية).

بالإعتماد على كل ما سبق، تركزت هذه الأطروحة على نظرية ونموذج الأسموز الذي سيطبق على منطقة البحر الأبيض المتوسط. ستحاول هذه الدراسة تفسير تدفقات الهجرة والتنبؤ بها بين دول الضفتين الشمالية والجنوبية للبحر الأبيض المتوسط. هذا ما سيجعل من هذا العمل مساهمة أخرى في الدراسات التجريبية الموجودة حول شرح تحركات الهجرة وتطور محدداتها في المنطقة.

الخلاصة

على ضوء الدراسات سابقة الذكر، تبين لنا أنه هناك دراسات إستهدفت دراسة تدفقات الهجرة والتنبؤ بمستقبل هذه التدفقات معتمدة في ذلك على نماذج للتنبؤ على غرار نموذج الجاذبية، كما هناك دراسات عالجت الموضوع من جهة أخرى من خلال البحث في أهم المحددات المتحكمة في تدفقات الهجرة. في دراستنا الحالية سنحاول دراسة الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط والتنبؤ بتدفقاتها بالإعتماد على نموذج الأسموز للهجرة البشرية والذي يعتمد على المحددات الطبيعية للهجرة.

الفصل الثالث

الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط

تمهيد:

تعتبر منطقة البحر الأبيض المتوسط منطقة إستراتيجية جغرافياً، هامة للتبادلات الإقتصادية والتنقلات البشرية التي تشمل دول الشرق الأدنى، شمال إفريقيا ودول أوروبا. حيث تضم دول متجانسة ومرتبطة إرتباطاً وثيقاً نظراً للقرب الجغرافي بين الدول. مع ذلك فهي متنوعة ومختلفة ثقافياً، تاريخياً وسياسياً (Federico Maria , & Frank , 2022). إن المستويات المتفاوتة للنمو والتنمية، الخصائص الجغرافية وتعدد التركيبة السكانية تعزز هذا التنوع. وبالتالي، فإن الإتجاهات الديموغرافية تختلف أيضاً بشكل كبير (Carella & Parant, 2014).

في هذا السياق، سنحاول في هذا الفصل ومن خلال المبحث الأول، عرض أهم التغيرات التي شهدتها دول البحر الأبيض المتوسط، خاصة فيما يخص تطورات الهجرة ومستقبلها مع مرور الوقت. كما سنتطرق إلى أهم العوامل المتحكمة في تدفقات الهجرة داخل المنطقة. ليتم فيما بعد من خلال المبحث الثاني تقديم دراسة قياسية تنبؤية حول الهجرة بين ضفتي دول البحر الأبيض المتوسط بالإعتماد على نموذج الأسبوز.

I. واقع الهجرة الدولية في دول البحر الأبيض المتوسط

على مر العصور، عرفت منطقة البحر الأبيض المتوسط كل أنواع الهجرة، قد مثلت ملتقى للحضارات والشعوب. كان تأثير الهجرة على النمو السكاني في بعض البلدان والمناطق كبيراً، خاصة الدول التي تستقبل أعداد كبيرة من المهاجرين الوافدين. بالإضافة إلى ذلك، أثرت الهجرة على كل جوانب الحياة في هاته المنطقة المر الذي جعلها راسخة في التنوع المجتمعي الحالي للدول والمدن المطلة على البحر الأبيض المتوسط.

1. تطور عدد المهاجرين في الدول المستقبلية

هاجر الإنسان الأول، القبائل والمجتمعات التي تلتها بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط. فشهدت هاته المنطقة تدفقات من الشمال إلى الجنوب ومن الضفة الجنوبية إلى الضفة الشمالية، إما عن طريق هجرة عادية، قسرية أو إستعمارية. فيما يلي، سنقسم واقع الهجرة في المنطقة حسب الإتجاهين:

1.1 الهجرة من الضفة الشمالية نحو الضفة الجنوبية

خلال الفترة الإستعمارية عرفت الهجرة من الضفة الشمالية نحو الضفة الجنوبية حركة كبيرة نتيجة لإستعمار أفريقيا بصفة عامة ومنطقة شمال أفريقيا بصفة خاصة. حيث هاجر الأوروبيون بأعداد كبيرة إلى دول شمال أفريقيا كالجزائر خلال الفترة من 1830 إلى غاية 1962، تونس من 1881 إلى غاية 1956 والمغرب من 1912 إلى 1956. بحلول عام 1950، بلغ عدد المهاجرين الأوروبيين المقيمين في المغرب حوالي 450 ألف مهاجر وتونس تقريباً 250000 مهاجر، معظمهم من الفرنسيين والأقلية من الأسبان والإيطاليين (Natter, 2014, pp. 11-16).

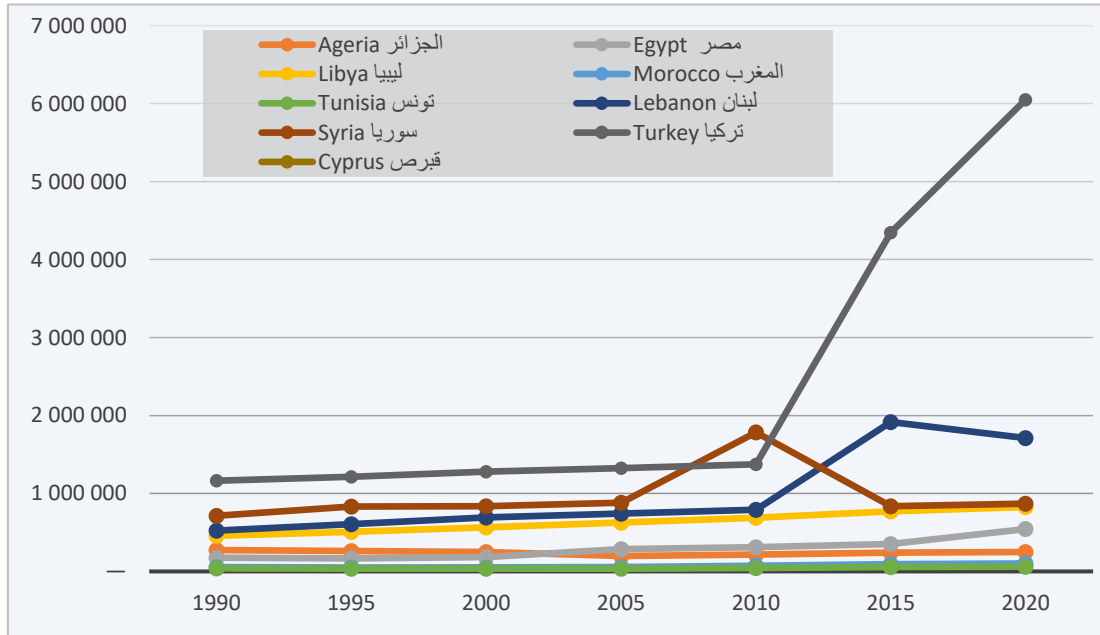
خلال الفترة الممتدة من 1836 إلى 1948، عرفت الجزائر وصول قوي ومنتزاد للأوروبيين، حيث إرتفع عددهم من 750 ألف مهاجر إلى 932 ألف مهاجر عام 1948، منهم 95% مهاجرين فرنسيين أما 5% المتبقية تمثلها جنسيات مختلفة من إنجلترا، ألمانيا، إسبانيا، إيطاليا، بلجيكا، سويسرا ومالطا. جاءت هذه الهجرات بشكل أساسي لتعزيز القوة الإستعمارية (Musset, 2021, pp. 30-31).

في عام 1960، بلغ عدد المستوطنين الأوروبيين بالجزائر حوالي مليون مستوطن أوروبي. على الرغم من أن معظم الأوروبيين غادروا بسرعة بعد أن وصلت بلدان المغرب العربي إلى إستقلالها في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، إلا أن الروابط الإجتماعية والإقتصادية أرسدت الأساس للهجرة المستقبلية.

بعد الإستقلال من 1962 إلى 1990، عرفت تدفقات الهجرة من الضفة الشمالية نحو الضفة الجنوبية تراجع ملحوظ إلى أدنى المستويات مقارنة بكثافتها خلال الفترة الإستعمارية. كما أن هذه الهجرات لم تكن معروفة إحصائياً خاصة وأن أغلب الدول الأوروبية لم تقم بإحصاء أعداد المهاجرين المغادرين من أراضيها. حديثاً، بدأت العديد من الدول الأوروبية في إحصاء المهاجرين المغادرين، منها إسبانيا بداية من 2002، فرنسا ومالطا بداية من عام 2006، رومانيا وبلغاريا بداية من 2007، واليونان بداية من 2010 (ابو طالب، 2019، صفحة 67).

يتغير مخزون الهجرة من مستوى إلى آخر حسب دخول وخروج المهاجرين. فغالبا لا تذكر إحصائيات تدفقات المهاجرين الخارجين من الدول الأوروبية إلى الخارج بدقة بينما تخبرنا الإحصائيات عن التدفقات الداخلة إلى دول الإتحاد الأوروبي. حسب الإحصائيات الصادرة عن تقارير الأمم المتحدة في عام 2020، بلغ عدد المهاجرين الأوروبيين إلى دول الضفة الجنوبية 4522 مهاجر مقارنة ب 14522 عام 1990.

الشكل (1.3): تطور مخزون الهجرة في دول الضفة الجنوبية (1990-2020)



المصدر: بالإعتماد على (UNDESA, 2020)

2.1 الهجرة من الضفة الجنوبية نحو الضفة الشمالية

خلال فترة الستينيات وحتى السبعينيات كانت تدفقات المهاجرين من دول شمال أفريقيا نحو أوروبا كنتيجة لسياسات التوظيف التي تبنتها الدول الأوروبية مقابل إرتفاع معدلات البطالة في دول شمال أفريقيا. حيث إقتصرت الهجرة على تنقل اليد العاملة لفترات محددة حسب مدة عقود العمل. فإزدهرت الهجرة إلى فرنسا، إسبانيا وكذلك ألمانيا، هولندا وبلجيكا. أما مصر فكانت هجراتها محدودة قبل عام 1971، وكانت موجة بشكل خاص نحو الولايات المتحدة الأمريكية، أستراليا، كندا، وبعض دول شرق أوروبا (SRONA, 2014, pp. 15-17).

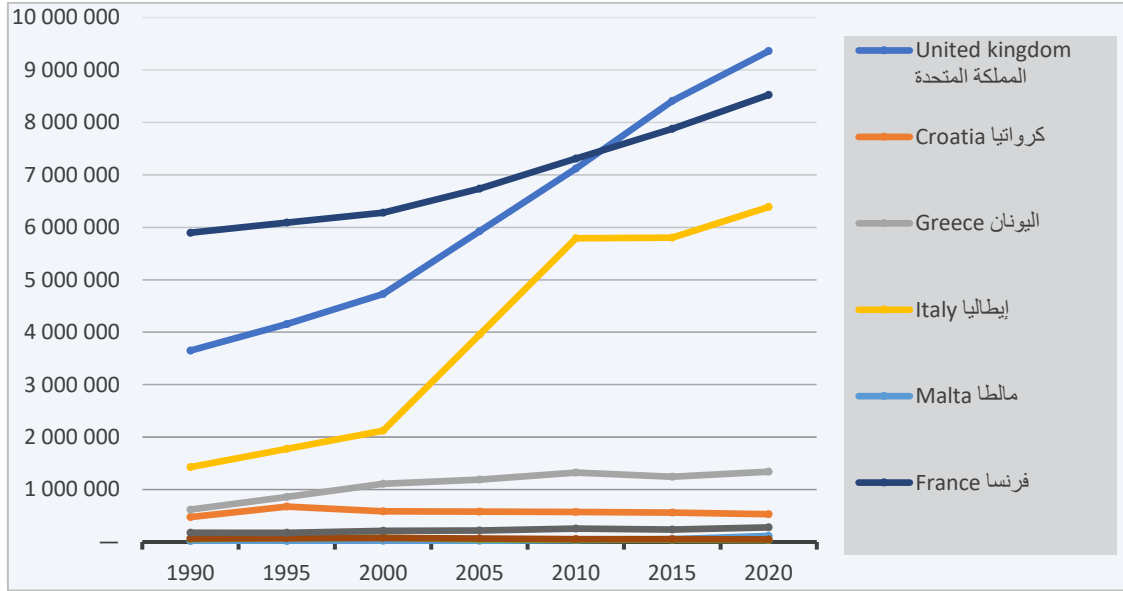
منذ منتصف السبعينيات وحتى أوائل التسعينيات، ظلت الهجرة من المغرب وتونس مرتفعة وتنوعت لا سيما إلى إسبانيا وإيطاليا، إستجابةً لأنظمة هجرة اليد العاملة والطلب على العمال المهاجرين في جنوب أوروبا. بالإضافة إلى القوانين التي توفرها أوروبا فيما يخص لم شمل الأسر (Natter, 2014, p. 9). مقابل هذا، إنخفضت الهجرة الجزائرية بشكل ملحوظ مقارنة بالمغرب وتونس بعد أن سنت الحكومة وقفاً للهجرة في سبتمبر 1973 والذي كان ساري المفعول حتى عام 1985. ومنذ ذلك الحين أصبحت الهجرة مرتبطة فقط بلم شمل الأسر (Musset, 2021, p. 31).

بدأت مرحلة هجرة العمالة الجديدة منذ العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، حيث إرتفع عدد الجزائريين الذين غادروا بلادهم ب 6%، وهي نسبة كبيرة مقارنة بنسبة نمو السكان آنذاك. حسب إحصائيات الأمم المتحدة، بلغ عدد الجزائريين في الخارج لعام 2012 حوالي 2.1 مليون مهاجر جزائري منهم 18.5% يعيشون في دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD). إتجه المهاجرين الجزائريين نحو وجهات متنوعة بشكل متزايد لكن رغم هذا ظلت فرنسا هي الوجهة الرئيسة للمهاجرين الجزائريين خاصةً والمغاربة عامةً (SRONA, 2014, pp. 13-14). بالنسبة للمغرب بلغ عدد المهاجرين في الخارج حوالي 4.5 مليون مهاجر أي 15% من إجمالي عدد السكان وكانت الوجهات الرئيسية إسبانيا وإيطاليا. أما تونس فقد بلغ عدد المهاجرين المقيمين في الخارج في عام 2012، حوالي 1.2 مليون مهاجر تونسي مقيمين بنسبة 85% في الدول الأوروبية منهم 54% في فرنسا و15.5% في إيطاليا (SRONA, 2014, pp. 15-16).

بالنسبة لليبيا، كان تاريخها مختلف نوعاً ما فيما يخص الهجرة والوجهات. نظراً لتطور الإستثمار في قطاع النفط وإرتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، اعتبرت بلد مقصد للعديد من العمال المهاجرين.

فقد إقتصرت الهجرات الخارجية من ليبيا على بعض رجال الأعمال والطلاب نحو مالطا ومصر إلى أن تم رفع القيود فيما بعد لتزيد هجرة الشباب نحو إيطاليا ومالطا (Martin , 2006, p. 4).

الشكل (2.3): مخزون الهجرة في دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط (1990-2020)

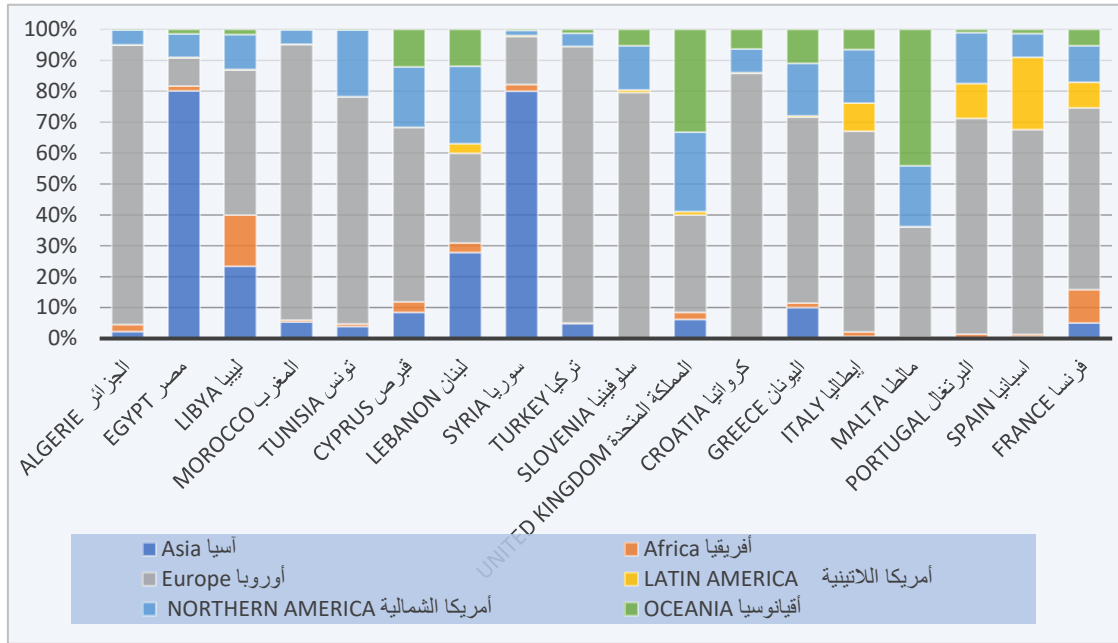


المصدر: (UNDESA, 2020)

كان العدد الإجمالي للمهاجرين من دول الشرق الأوسط وأفريقيا إلى دول الإتحاد الأوروبي في عام 1990 أعلى مقارنة بدول الشراكة الشرقية. مع ذلك، فقد نمت هذه التفاوت بشكل حاد منذ ذلك الحين، خاصة مع عام 2000 بالنسبة لأفريقيا ومنذ عام 2010 بالنسبة للشرق الأوسط (Richard , Michael , & Isilda, 2021, p. 10).

إعتباراً من عام 2019، تضاعف مخزون المهاجرين في الدول الأوروبية (الشكل 2.3)، حيث بلغ إجمالي عدد المهاجرين من الشرق الأوسط في دول الإتحاد الأوروبي أكثر من 8 ملايين والمهاجرين من دول أفريقيا أكثر من 10 ملايين. بلغ عدد المهاجرين في منتصف عام 2020 في دول جنوب أوروبا، 1.6 مليون مهاجر مغربي، 1.7 مليون جزائري، وحوالي 529759 مهاجر تونسي أغلبهم في فرنسا، إيطاليا وإسبانيا (Richard , Michael , & Isilda, 2021, p. 10).

الشكل (3.3): منطقة المقصد للمهاجرين من دول البحر الأبيض المتوسط حسب بلد المنشأ (2020)



المصدر: بالإعتماد على (UNDESA, 2020)

3.1 الهجرة غير النظامية في حوض البحر الأبيض المتوسط

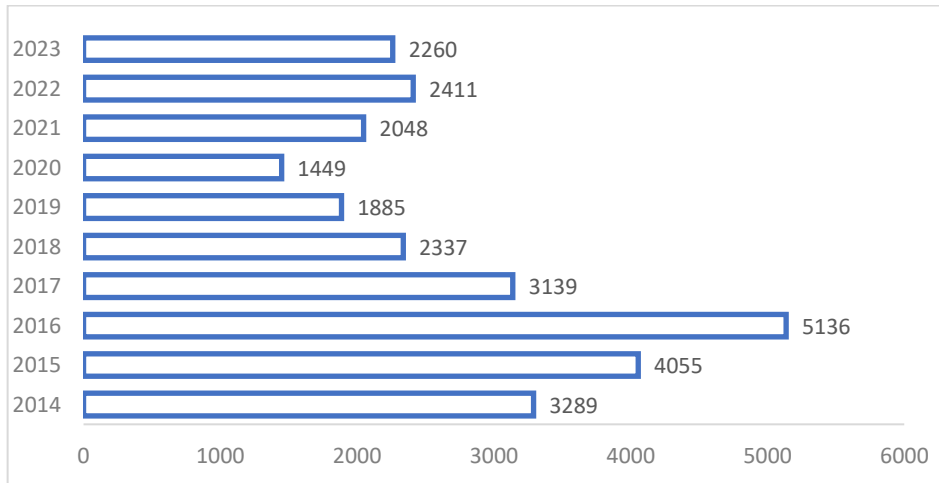
تعتبر منطقة البحر الأبيض المتوسط منطقة مهمة للهجرة النظامية وحتى الهجرة غير النظامية. بسبب تقييد الطرق القانونية وبهدف الوصول إلى الدول الأوروبية لتأمين سبل العيش الإقتصادية أو الحماية الإنسانية، يضطر المهاجرون الدوليون إلى استخدام وسائل بديلة للوصول إلى الضفة الأوروبية عبر عدة طرق (Federico , Maria , & Frank , 2022). أهم هاته الطرق، طريق شرق البحر الأبيض المتوسط، حيث كانت اليونان بمثابة نقطة دخول إلى أوروبا للمهاجرين واللاجئين غير الشرعيين منذ أن أصبحت عضواً في الإتحاد الأوروبي في عام 1981. بالإضافة الى ذلك، تعتبر الحدود التركية اليونانية نقطة عبور هامة للعديد من المهاجرين السوريين، الأفغان والعراقيين. في نفس السياق، تعتبر بلدان غرب البلقان مناطق عبور هامة للمهاجرين من آسيا وأفريقيا، حيث عرفت وصول الآلاف من المهاجرين الغير النظاميين إلى شمال وغرب أوروبا عن طريق بلدان مثل البوسنة والهرسك ودول غرب البلقان (IOM UN MIGRATION, 2022).

من جهة أخرى، تعتبر منطقة شمال أفريقيا مركزاً عبورياً رئيسياً ونقطة إنطلاق للمهاجرين من عدة مناطق أفريقية خاصة المهاجرين القادمين من جنوب الصحراء الإفريقية والذين يحاولون شق طريقهم إلى أوروبا مروراً بدول شمال أفريقيا. حيث يحاول عشرات الآلاف من المهاجرين الوصول إلى أوروبا من شمال أفريقيا باستخدام طريقين رئيسيين:

- طريق وسط البحر الأبيض المتوسط (من ليبيا وتونس إلى إيطاليا).
- طريق غرب البحر الأبيض المتوسط (من المغرب والجزائر إلى إسبانيا).

يعتمد العديد من المهاجرين على خدمات المهربين لإيصالهم إلى شمال إفريقيا وعبورهم إلى أوروبا. على سبيل المثال، أولئك الذين يحاولون الوصول إلى ليبيا قادمون من بلدان جنوب الصحراء الإفريقية، يتم تهريبهم بشكل أساسي على طول طريقين: الطريق الغربي الذي يستخدمه المهاجرون القادمون من غرب إفريقيا عبر النيجر، مالي والجزائر والطريق الشرقي الذي يستخدمه المهاجرون القادمون من شرق إفريقيا عبر السودان وتشاد. غالباً ما يتعرض المهاجرون للانتهاكات أثناء هذه الرحلات، حيث يقع بعضهم ضحايا للإتجار، بما في ذلك التواجد في مواقف لا يستطيعون فيها دفع المال للمهربين عند وصولهم إلى وجهتهم (IOM UN MIGRATION, 2021, p. 31)

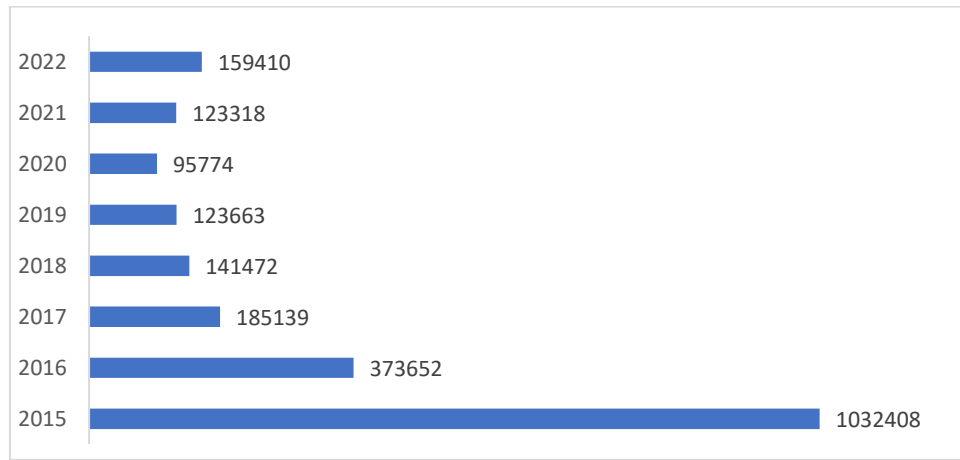
الشكل (4.3): الموتى والمفقودين في حوض البحر الأبيض المتوسط لكل سنة (Dead and Missing by year)



المصدر: (IOM, 2024)

بين عامي 2014 و2020، شهد البحر الأبيض المتوسط أكبر عدد من الوفيات (الشكل 4.3)، مما أودى بحياة أكثر من 21200 شخص. في عام 2020، إستمر البحر الأبيض المتوسط في إحتلال المرتبة الأولى مع أعلى عدد من الوفيات، حيث سجل أكثر من 1500 مهاجر من غرب وشمال أفريقيا متجهين إلى إسبانيا، مالطا وإيطاليا كموتى أو مفقودين في البحر. في نفس السياق، بين عامي 2022 إلى 2023، تم تسجيل أكثر من 2000 حالة وفاة في بحر الأبيض المتوسط وكانت هناك نسبة أعلى من الوفيات على طريق وسط البحر الأبيض المتوسط. (IOM UN MIGRATION, 2021, p. 31).

الشكل (5.3): الوافدون إلى أوروبا عبر البحر الأبيض المتوسط (Mediterranean sea arrivals)



المصدر: (UNHCR-United Nations High Commissioner for Refugees)

حسب آخر الإحصائيات الصادرة عن مفوضية اللاجئين والمتضمنة عدد الوافدين إلى أوروبا عبر البحر الأبيض المتوسط (الشكل 5.3). يتبين لنا أن أوروبا إستقبلت عام 2015 أكبر عدد من الوافدين تجاوز المليون مهاجر، حيث كانت اليونان وحدها قد إستقبلت 1.04 مليون مهاجراً غير شرعي عن طريق البحر بين عام 2014 إلى 2016، وهو ما يمثل 66% من الوافدين المسجلين في أوروبا بأكملها خلال الفترة نفسها والبالغ عددهم 1.58 مليون مهاجر. فقد كانت أزمة الهجرة غير النظامية في البحر الأبيض المتوسط" بالدرجة الأولى أزمة يونانية (IOM, 2017).

في الوقت نفسه، ظلت الهجرة عبر طريق وسط وغرب البحر الأبيض المتوسط خلال قرابة ست سنوات ضعيفة، حتى بدأت موجة الهجرة في الإرتفاع منتصف عام 2014 وإستمرت حتى عام 2017. أصبحت أزمة الهجرة محسوسة في إيطاليا، حيث قفزت الأعداد السنوية للدخول عن طريق البحر إلى أربعة أضعاف مستواها في عام 2013 لمدة ثلاث سنوات متتالية، ولم تبدأ في التراجع إلا في عام 2017. إن الزيادة في

الهجرة غير النظامية إلى إيطاليا لا ترتبط بأزمة اللاجئين الهائلة التي تؤثر على البلدان العربية بقدر ما ترتبط بضغوط الهجرة في منطقة جنوب الصحراء الكبرى في أفريقيا (IOM, 2017, pp. 10-12).

بين عامي 2019 و2020، استقبلت أوروبا أكثر من 95774 مهاجر غير شرعي. على الرغم من جائحة كورونا (COVID-19)، كانت هناك زيادة في الوافدين عبر طرق وسط وغرب البحر الأبيض المتوسط. وشهد الوافدون إلى أوروبا من كلا الطريقتين زيادة بنسبة 86 %، أي من 41000 إلى ما يقارب 77000 مهاجر على طول طريق وسط البحر الأبيض المتوسط. من جهة أخرى، شهد طريق شرق البحر الأبيض المتوسط إنخفاضاً في عدد الوافدين (IOM UN MIGRATION, 2022, p. 32).

4.1 النزوح واللجوء

لقد أدت الصراعات والحروب الأهلية في الشرق الأوسط وحتى شمال أفريقيا منذ الثلاثينات وبعدها الأزمات والحروب المتعاقبة في الخليج في فترة الثمانينات إلى النزوح القسري للعديد من السكان الفلسطينيين وحتى اللبنانيين والعراقيين. حيث سجلت فلسطين حوالي 5 مليون لاجئ، و4 مليون عراقي منهم لاجئين ونازحين في بلدهم أو إلى بلدان أخرى. فقد غادر قبل حوالي 40 عام عدد كبير من العراقيين واستقروا في دول أخرى أوروبية (BouBakri, 2007, p. 5).

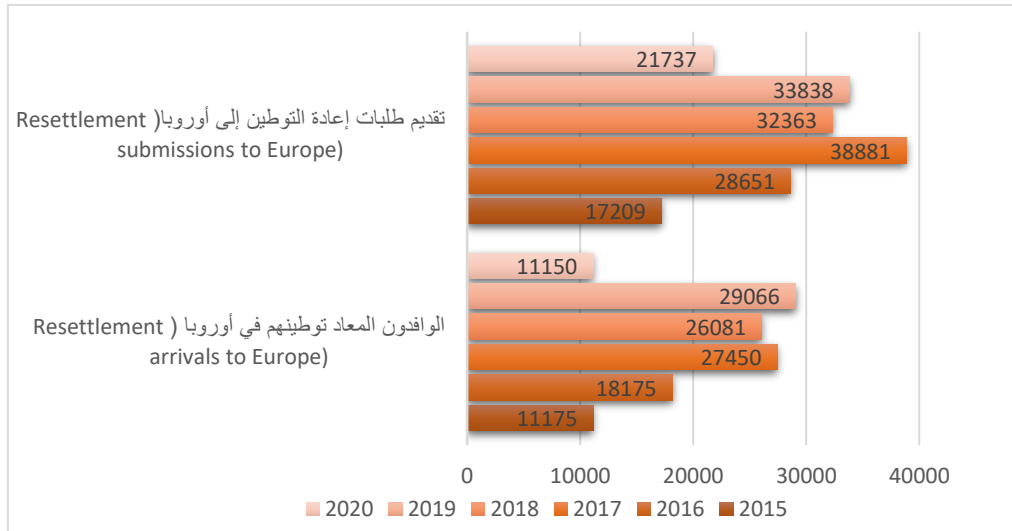
لقد تأثرت بلدان شمال أفريقيا بشكل مباشر أو غير مباشر بهذه الأزمات. وجدت مصر نفسها في مواجهة عواقب هذه الصراعات، حيث عرفت الفترة من 1990 إلى 2000 مغادرة الآلاف من المصريين إلى ليبيا، الكويت، العراق والسعودية. بالرغم من إنخفاض أعدادهم بعد تلك الفترة خاصة بعد التوترات والإشتباكات المسلحة في ليبيا. هاته الأخيرة، أدت إلى طرد العديد من العمال المصريين إلا أن ليبيا كانت من بين الأوائل التي استقبلت أكثر من 332600 مهاجر مصري (BouBakri, 2007, p. 6).

لقد شهدت منطقة شمال أفريقيا حركة كبيرة وتغيرات منذ التسعينيات، فأصبحت منطقة إستقبال وعبور في نفس الوقت للعديد من اللاجئين والمهاجرين من جنوب الصحراء الكبرى. منهم الماليني والسنغاليون في كل من تونس والمغرب. والقادمون من النيجر والمالي نحو الجزائر وكذا القادمون من السودان والنيجر نحو ليبيا. بالإضافة إلى القادمون من الصومال وإريتريا نحو مصر. حيث يُقيمون لبضعت سنوات في شمال أفريقيا خلال عبورهم إلى إيطاليا، تركيا والبلقان (Mazzella, 2014, p. 2).

كانت وراء وصول اللاجئين والمهاجرين إلى شمال أفريقيا عدة عوامل منها، إجراءات أوروبا الجديدة ووجههم بحرية الحركة. بالإضافة إلى عوامل أخرى متعلقة بالصراعات العرقية، العوامل الاقتصادية، السياسية والكوارث الطبيعية التي أدت إلى نزوح العديد من السكان من جميع أنحاء القارة الأفريقية (Mazzella, 2014, p. 3). من جهة أخرى، إن تفاقم الأزمة السورية كانت هي الأخرى دافع وراء ارتفاع عدد اللاجئين نحو عدة وجهات أفريقية وأوروبية أهمها تركيا ومن ثم اليونان وأوروبا.

بالنسبة لطالبي اللجوء كانت غالبية رحلاتهم غير نظامية وخطيرة عن طريق البحر واللجوء لخدمات التهريب، كونها الخيارات المتاحة في ظل غياب مسارات نظامية مثل التأشيرات الإنسانية نحو الإتحاد الأوروبي. حيث أظهرت مقارنة تصاريح الإقامة الممنوحة في الإتحاد الأوروبي خلال الفترة من 2009 إلى 2016 في كل من اليونان وإيطاليا، أن عدد الوافدين أعلى بكثير من عدد التصاريح الممنوحة خلال نفس الفترة. هذا يعني أنه ليس كل الوافدون إلى الإتحاد الأوروبي قد حصلوا على وضع لاجئ في البلدان الأوروبية (IOM, 2017, p. 2).

الشكل (6.3): إعادة التوطين في أوروبا



المصدر: (UNHCR - The UN Refugee Agency, 2020)

في الفترة من 2019 إلى 2020، بسبب جائحة كورونا (COVID-19)، قدمت المفوضية ما يزيد قليلاً عن 21700 لاجئ لإعادة التوطين في ثمانية عشر دولة في أوروبا (الشكل 6.3). هذا أقل بنسبة 36% عن

عام 2019، حيث بلغ عددهم حوالي 33838 لاجئ، وأقل بنسبة 28% عن المتوسط السنوي البالغ 30200 عن خمس سنوات السابقة (2015-2019).

إن الإجراءات المتعلقة بجائحة كورونا (COVID-19) وإغلاق الحدود الخارجية للإتحاد الأوروبي أدت إلى تعليق مؤقت لبرامج إعادة التوطين في العديد من البلدان الأوروبية. من جهة أخرى، فإن التعليق المؤقت لإعادة التوطين الذي أعلنته المفوضية والمنظمة الدولية للهجرة في مارس 2020 نتيجة للتدابير الحكومية المتعلقة بالوباء وتعطيل السفر الجوي الدولي، أدى إلى تأخير مغادرة حوالي 10000 لاجئ تم قبولهم إلى بلدان إعادة التوطين على مستوى العالم. وقد تم رفع هذا التعليق في نهاية المطاف في شهر جوان من عام 2020، وبعد ذلك شجعت المفوضية الدول على إستئناف ترتيبات السفر (UNHCR - The UN Refugee Agency, 2020).

في عام 2019، كانت الغالبية العظمى من اللاجئين المقدمين لإعادة التوطين في أوروبا من سوريا، بعد أن زاد عددهم بشكل كبير بين عامي 2013 و2016 بالتزامن مع زيادة النزوح من سوريا خلال تلك السنوات. في عام 2020، حوالي 92% من اللاجئين الذين تم قبولهم لإعادة التوطين في أوروبا ينحدرون من ستة بلدان على رأسهم سوريا، جمهورية الكونغو الديمقراطية، إريتريا، السودان، جنوب السودان والصومال. بشكل عام، كان 20% من اللاجئين المقدمين لإعادة التوطين في أوروبا من شرق أفريقيا، 15% من وسط أفريقيا، و1% من كل من جنوب غرب آسيا وغرب أفريقيا (UNHCR - The UN Refugee Agency, 2020).

إستضافت تركيا أكبر عدد من اللاجئين وطالبي اللجوء في عام 2020، ما يقارب من 4 ملايين أغلبهم من سوريا، تليها الأردن بحوالي 3 ملايين ودولة فلسطين بـ 2 مليون لاجئ. بالإضافة إلى بلدان مقصد الرئيسية الأخرى، فإن اللاجئين وطالبي اللجوء أو غيرهم من النازحين في الخارج يتوجهون أساساً إلى ألمانيا، لبنان، باكستان والولايات المتحدة الأمريكية (United Nations, 2022, p. 20).

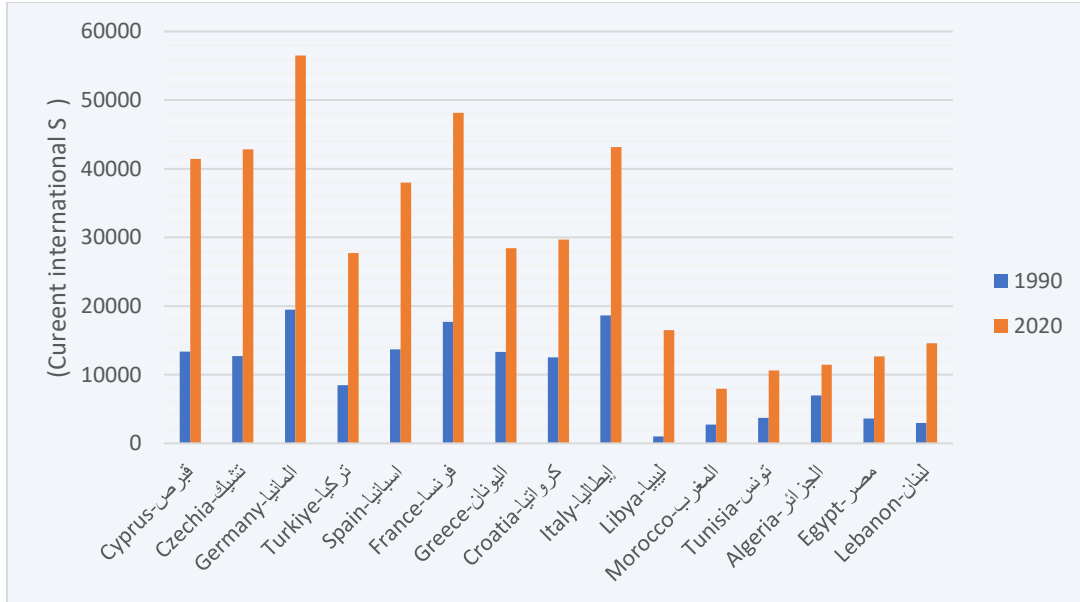
2 . العوامل المتحكمة في الهجرة في منطقة البحر الأبيض المتوسط

1.2 النمو والتنمية الاقتصادية

أكدت العديد من الأبحاث أن المستويات الأعلى من النمو والتنمية الاقتصادية والبشرية التي تُقاس بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومؤشر التنمية البشرية (HDI) ترتبط بمستويات أعلى من الهجرة. فقط مع الإزدهار والتنمية المتزايدة تنخفض الهجرة، فإن العلاقة بين التنمية والهجرة إيجابية بشكل قوي وخطية إلى حد كبير، مما يدل على أن المجتمعات الصناعية من المرجح أن تجتذب أعداداً متزايدة من المهاجرين عندما تصبح مزدهرة (DE HAAS, et al., 2019).

تتميز الأوضاع الاقتصادية في دول منطقة البحر الأبيض المتوسط باستمرار وجود الفجوة بين الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي ومعظم دول جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط. تمثل دول البحر الأبيض المتوسط العضوة في الإتحاد الأوروبي 60% من إجمالي الناتج المحلي الإجمالي لمنطقة البحر الأبيض المتوسط (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020).

الشكل (7.3): نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول البحر الأبيض المتوسط (1990-2020)



المصدر: (World Bank, 2022)

لقد تميز العقد الماضي بعدم الاستقرار الاقتصادي، حيث نما إقتصاد دول البحر الأبيض المتوسط بأقل من المتوسط العالمي بين عامي 2000 و 2018. فشكّلت التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الإقليمي إنخفاضاً في حصة الناتج المحلي الإجمالي للمنطقة قدر بـ 12.9% في عام 2000 و 14.4% في عام 2008

(ELIAMEP, 2021). حيث أن الأزمة المالية لعام 2008 لم تؤثر على منطقة البحر الأبيض المتوسط بأكملها. فقد شهدت الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي ركوداً مزدوجاً، أولاً بسبب أزمة عام 2008 ومن ثم ربطها بأزمة الديون السيادية الأوروبية. كما تراجعت الإقتصادات في غرب البلقان وتركيا في عام 2008. وعلى الرغم من أنها كانت أقل تضرراً من أزمة عام 2012 لأنها لم تكن جزءاً من الإتحاد الأوروبي، إلا أنها لا تزال تتلقى الآثار السلبية غير المباشرة من شركائها الضعفاء.

أظهرت بلدان جنوب البحر الأبيض المتوسط مرونة نسبية في مواجهة أزمة عام 2008، لكن عدم الإستقرار السياسي والصراعات الإضافية منذ الربيع العربي تركت المنطقة بمعدل نمو يتراوح بين 2 إلى 3%، وهو ما لا يكفي لإستيعاب مستويات البطالة المرتفعة نظراً لإرتفاع معدلات البطالة والتغيرات في الديناميكية السكانية (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 41). بلغت نسبة الناتج المحلي الإجمالي لمنطقة البحر الأبيض المتوسط في الناتج المحلي الإجمالي العالمي في عام 2010، 11% لينخفض إلى 9.8% في عام 2017. حيث كان متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في دول شرق وجنوب البحر المتوسط في عام 2017 أقل بثلاث مرات من متوسط الدخل في دول الإتحاد الأوروبي المتوسطة.

في عام 2018 بلغت النسبة المئوية للناتج المحلي الإجمالي الذي يمثله البحر الأبيض المتوسط من إجمالي الناتج المحلي العالمي 10%. كانت الإضطرابات الإجتماعية وعدم الإستقرار السياسي (لبنان)، الحروب (سوريا وليبيا) وأزمة منطقة اليورو (اليونان وقبرص وإسبانيا) من العوائق الرئيسية أمام النمو الإقليمي، إلى جانب تأثير إنخفاض أسعار الطاقة الذي أثر على نفط شمال أفريقيا وصادرات الغاز (ELIAMEP, 2021, p. 5). بدأت إقتصادات بلدان جنوب الإتحاد الأوروبي تتعافى ببطء فقد أصبح نمو الناتج المحلي الإجمالي لديها الآن أعلى من 2%، ولكن نصيب الفرد في الناتج المحلي الإجمالي لم يتعافى إلا بالكاد من مستواه قبل الأزمة، ولا تزال معدلات البطالة مرتفعة، خاصة بين الشباب.

بالإضافة إلى ذلك، كان لصدمة جائحة كورونا (Covid-19) بين عامي 2019 و2020 تأثير عميق على عدة جوانب في كل الإقتصادات في منطقة البحر الأبيض المتوسط. يتضح لنا من الشكل (7.3) في عام 2020، بلغ نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، في كل من ليبيا أعلى مستوى 16495 دولار، لبنان 1453 دولار، مصر 12661 دولار، والجزائر 11452 دولار (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 41).

من جهة أخرى، حسب المنظمة الدولية للهجرة (2022)، تشير البيانات إلى أن معظم المهاجرين الدوليين حوالي 79.6% (190 مليوناً)، يقيمون في بلدان ذات مؤشر تنمية بشرية مرتفع جداً. حيث أن البلدان ذات مؤشر التنمية البشرية مرتفع جداً من الناحية العددية، أنتجت 76 مليون مهاجر، وهي في المرتبة الثانية بعد البلدان ذات مؤشر التنمية البشرية المرتفع بحوالي 86 مليون. يمكننا أن نرى على سبيل المثال من خلال الجدول (1.3)، أن غالبية بلدان الوجهة الأولى في منطقة البحر الأبيض المتوسط هي بلدان مصنفة ضمن الدول ذات مؤشر تنمية بشرية مرتفع جداً منها إيطاليا، إسبانيا، كرواتيا، فرنسا واليونان والباقي عبارة عن دول منشأ ذات مؤشر تنمية بشرية من مرتفع إلى متوسط منها تونس، ليبيا، لبنان، مصر، المغرب والجزائر (IOM UN MIGRATION, 2022, pp. 195-200). رغم هذا إلا أن اتجاهات التنمية البشرية في دول البحر الأبيض المتوسط شهدت إيجاباً تصاعدياً وتزايد بشكل ملحوظ مقارنة بالسنوات الماضية. حيث نفذت معظم دول شرق وجنوب البحر الأبيض المتوسط سياسات لتوفير الوصول إلى التعليم في المدارس الابتدائية والثانوية بالإستثناء التعليم العالي الذي لا يزال الوصول إليه غير متكافئ. بالنظر إلى الجهود المبذولة في تحسين مستويات التعليم في أغلب دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلا أنها لا توفر حماية أفضل ضد البطالة (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 37).

الجدول (1.3): مؤشر التنمية البشرية في دول البحر الأبيض المتوسط

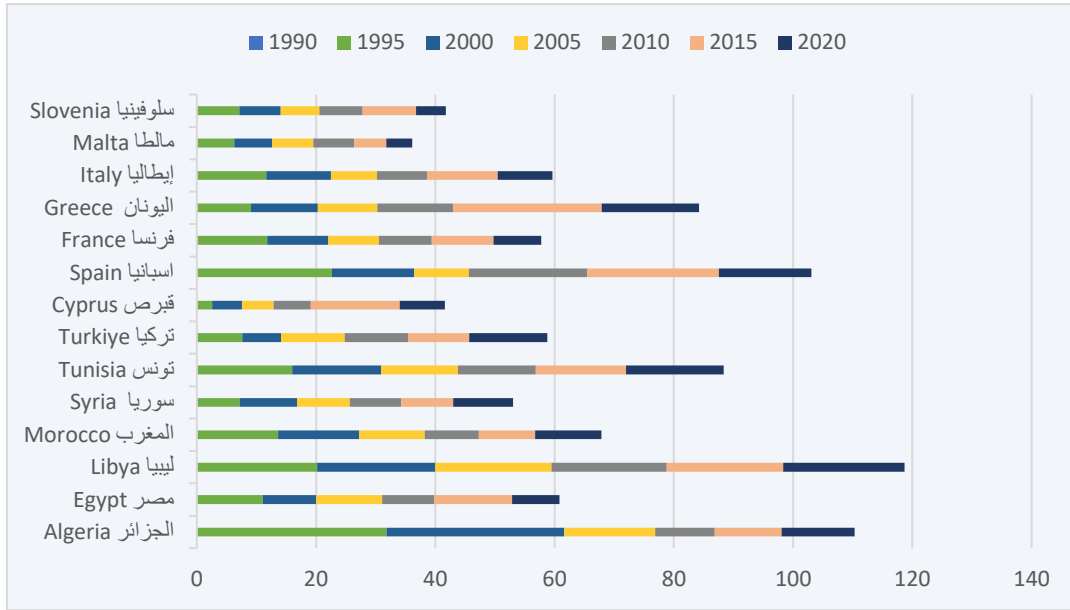
الدول	مؤشر التنمية البشرية (HDI) Rank 2021	الدول	مؤشر التنمية البشرية (HDI) Rank 2021
فرنسا	28	الجزائر	91
إيطاليا	30	تونس	97
إسبانيا	27	المغرب	123
اليونان	33	ليبيا	104
سلوفينيا	23	مصر	97
كرواتيا	40	سوريا	150
مالطا	23	لبنان	112
قبرص	29	فلسطين	106
تركيا	48	بوسنة والهرسك	74

المصدر: World population prospects (2022)

1.1.2 معدلات البطالة

البطالة هي قضية مهمة في جميع دول البحر الأبيض المتوسط، لا سيما بالنسبة للفئتين (الرجال والنساء). في عام 2018، كان 22,5 مليون شخص عاطلين عن العمل، أي أكثر من 11% من إجمالي القوى العاملة في المنطقة (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 37).

الشكل (8.3): معدلات البطالة في بعض دول البحر الأبيض المتوسط (1990-2020)



المصدر: (World Bank, 2023)

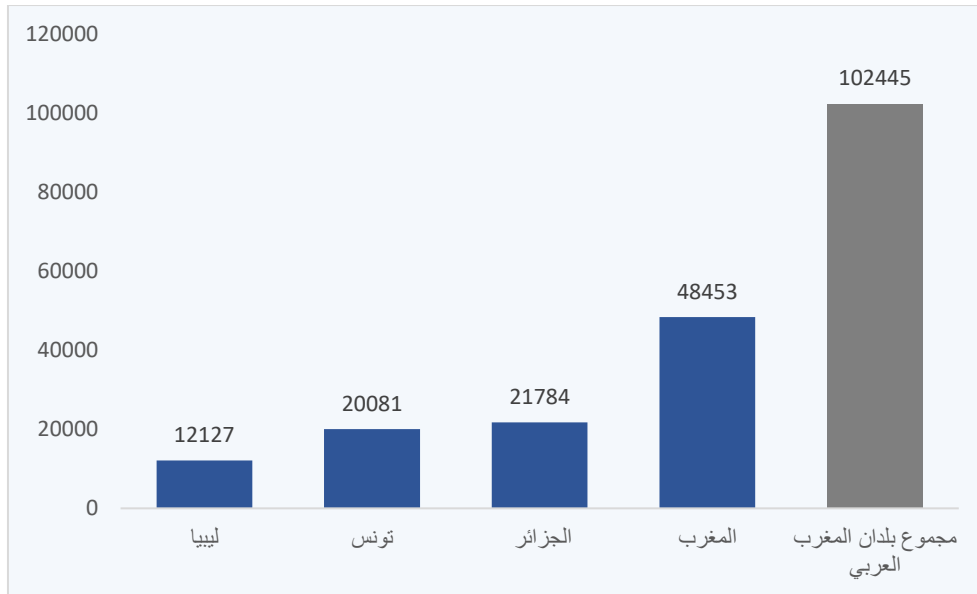
يوضح الشكل أعلاه تطور معدلات البطالة في دول البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة (2020-1990)، في معظم الحالات، يتضاعف معدل بطالة الشباب إلى ثلاثة أضعاف المعدل الإجمالي. في عام 2018، تراوح معدل بطالة الشباب 42% في دولة فلسطين وما يقرب من 50% في ليبيا. كما تراوحت معدلات البطالة في مالطا من 4% إلى 26%. ووصل عدد العاطلين عن العمل إلى 3 مليون في مصر وتركيا وإسبانيا.

مقارنة بعام 1995، إنخفض المعدل الإجمالي للبطالة في 15 دولة، بشكل رئيسي في الجزائر والجزيل الأسود (20%- و 15%- على التوالي). وازداد في 6 دول، بشكل رئيسي في دولة فلسطين واليونان بنسبة 15% و 10% على التوالي (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 37). خلال الفترة من 2015 إلى 2020، كان معدل البطالة بين الإناث أعلى من معدل البطالة بين الذكور في معظم دول البحر الأبيض المتوسط باستثناء فرنسا وألبانيا. حيث كان معدل البطالة في عام 2017، أقل من 5% بين الإناث في

مالطا، بينما وصل إلى 47% فلسطين كما تجاوزت حصة النساء في القوى العاملة 33% في دول الإتحاد الأوروبي وأقل من 33% في دول شرق وجنوب البحر المتوسط (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 35). هناك اتجاه آخر في البطالة وهو أنه بالرغم من وجود مستويات متقدمة من التعليم فلا يبدو أنه يوفر حماية أفضل ضد البطالة في بعض البلدان. حيث أن أكبر نسبة من البطالة تمثلها فئة الشباب الحاصلين على مؤهلات جامعية، وهذه النسبة هي في تزايد مستمر وعليه فإن الضغوط على سوق العمل تحفز الميل إلى الهجرة.

وفقاً لمنظمة العمل الدولية، فإن معدلات البطالة بين الأفراد ذوي التعليم العالي وصلت إلى 42% في تونس عام 2013. 54% في دولة الإمارات العربية المتحدة وفلسطين في عام 2017 و30.8% في مصر عام 2015 لتصل إلى 41.8% في عام 2021. كما بلغ معدل البطالة في الجزائر لعام 2020، 12.83% بعدما كان حوالي 11.21% سنة 2015. وكانت نسبة البطالة بين عامي 2019 و2020 في الفئة ذات دراسات عليا 17.40%. إن إنعدام الفرص المهنية وتضاؤل فرص توظيف الخريجين الجامعيين، يعتبر من أهم دوافع إختيار الشباب للهجرة إلى خارج البلاد بحثاً عن فرص جديدة للعمل، بالإضافة إلى هذا فإن أغلبية الطلاب يختارون متابعة تعليمهم في الجامعات الأجنبية نظراً لتوفر مختلف التخصصات وإمكانية التسجيل في الدكتوراه متاحة (Djelti, 2014-2015).

الشكل (9.3): عدد طلاب التعليم العالي من بلدان المغرب العربي في الخارج (2017)



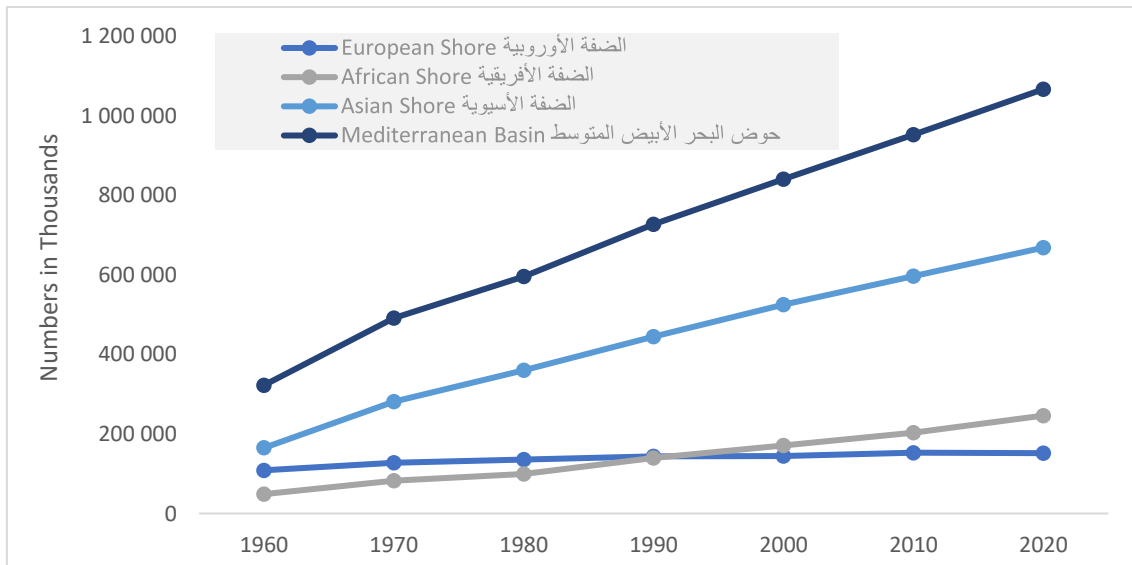
المصدر: بالإعتماد على تقرير حالة الهجرة الدولية، (المنظمة الدولية للهجرة، 2019)

حسب تقرير حالة الهجرة الدولية لعام (2019)، إن عدد الطلبة المهاجرين من بلدان المغرب العربي عام 2017 بلغ 102.445 طالباً. حيث تسجل بلدان المغرب العربي أرقاماً مرتفعة، تأتي في مقدمتها المغرب بحوالي 48.453 طالباً، ثم الجزائر بـ 48.453 طالباً بعدها تونس وليبيا وفي عام 2016، كانت فرنسا بلد المقصد الرئيسي لأولئك الطلاب واستقبلت أكثر من 54.000 طالب أي نسبة 57 في المئة من مجموع الطلاب. أما بلدان المقصد الأولى الأخرى منها، ألمانيا، كندا، ماليزيا والولايات المتحدة الأمريكية، فقد إستضاف كل منها حوالي 4 في المئة من طلاب المغرب العربي (المنظمة الدولية للهجرة، 2019).

2.2 النمو السكاني في دول البحر الأبيض المتوسط

يتزايد عدد سكان العالم أكثر فأكثر بينما يصبحون أيضاً أكثر قدرة على التنقل وأكثر تحضرًا. إن لحجم السكان وهيكلمهم وتوزيعهم آثار واضحة على تدفقات الهجرة الدولية. بإعتبار منطقة البحر الأبيض المتوسط منطقة مهمة للهجرة، من بين العوامل الرئيسية المتحكمة في تدفقات الهجرة بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط، العامل الديموغرافي إلى جانب العامل الإقتصادي (Poulain, 1994, p. 694). خلال الفترة (1960-2020)، زاد عدد سكان حوض البحر الأبيض المتوسط وفقاً لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، بأكثر من 280 مليون نسمة (من 239 مليون إلى 522 مليوناً) وكانت الزيادة تقارب 82% (الشكل 10.3) (UNDP WACA 2022 Annual Report, 2022).

الشكل (10.3): تطور النمو السكاني في دول البحر الأبيض المتوسط (1960-2020)



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على (United Nations (2019), Demographic Yearbook (2020)

على الرغم من الإنتعاش الذي حدث في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، فإن حوض البحر الأبيض المتوسط هو اليوم منطقة يحدث فيها نمو سكاني بوتيرة أبطأ بكثير مما كانت عليه في أوائل الستينيات. يتضح لنا من الشكل (10.3)، أنه هناك تطور سكاني شديد التباين خلال الفترة من 1960 إلى 2020. حيث عرفت دول شرق وجنوب حوض البحر الأبيض المتوسط نمو أكثر كثافة من 2,4 إلى 2,7% على التوالي أي من 37 مليون إلى 122 مليون نسمة ومن 56 مليون إلى 202 مليون نسمة. أما على الضفة الشرقية، حيث فارق النمو هو من 1 إلى 1,6% بين دولة فلسطين التي زاد عدد سكانها خمسة أضعاف من 1 إلى 5 ملايين نسمة. وتركيا، التي تضاعف عدد سكانها ثلاثة أضعاف من 27 إلى 84 مليون نسمة خلال 60 عاماً.

في الضفة الجنوبية، تضاعف عدد السكان في تونس بمقدار 2,8% خلال 60 عاماً، من 4 إلى 12 مليون نسمة. وليبيا بـ 1,6%. خلال نفس الفترة من 1.4 إلى 6.9 مليون نسمة. في دول الضفة الشمالية تضاعف عدد السكان بمقدار 2,2% خلال الفترة من 1960 إلى 2020. حيث كانت الزيادة في عدد السكان بنسبة 35% خلال 60 عاماً، من 146 مليون إلى 196 مليون نسمة. فقبرص على سبيل المثال، تضاعف عدد سكانها من 573000 إلى 1,2 مليون نسمة. كما تضاعف سكان كرواتيا، البوسنة والهرسك، من 3 ملايين إلى 4 ملايين نسمة على التوالي (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 6).

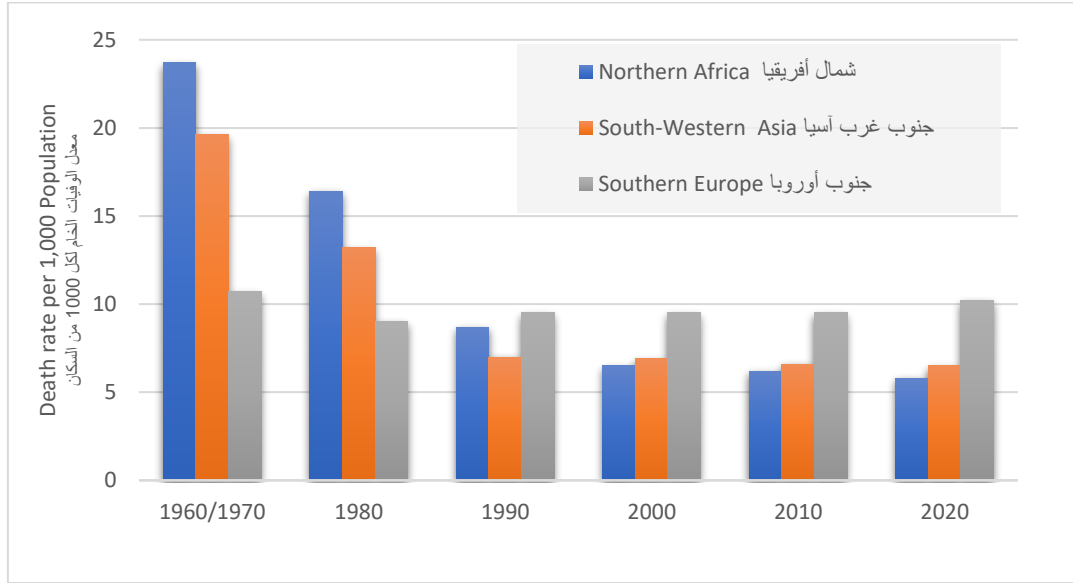
1.2.2 الولادات والوفيات

لطالما تميزت التركيبة السكانية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط بعدم تجانس ملحوظ، مما خلق نوعاً من المساحة المزدوجة بين الضفة الشمالية التي تتميز بالإقتصادات المتقدمة وتركيبية سكانية ذات معدلات خصوبة ووفيات منخفضة، عائلات صغيرة، ولادات فردية، زواج متأخر وسكان متقدمون في العمر. والضفة الجنوبية بإقتصاداتها الأقل نمواً مع وجود تركيبية سكانية أصغر سناً ومعدلات خصوبة مرتفعة (Livi Bacci & Veronesi (1990) & Di Comite & Moretti (1999)، Federico Benassi (2022)).

فيما يتعلق بالسكان، فإن الوحدة الزمنية ليست بالساعة ولا بالسنة، بل هي وقت تجديد الجيل أي حوالي ربع قرن. إن هذا النمو الديموغرافي الذي عرفته دول البحر الأبيض المتوسط لا سيما المغاربية وسكان تركيا ومصر. منذ نهاية الحرب العالمية الثانية والذي بلغ ذروته في فترة السبعينيات بمعدل نمو سنوي قريب من 3%. كان نتيجة إنخفاض ملحوظ في معدل الوفيات، نظراً لتحسن الأوضاع الصحية نتيجة مكافحة العديد

من الأمراض والأوبئة. وهذا بعد التطبيق الهائل في عقدين أو ثلاثة عقود للتقنيات الطبية الحديثة (Poulain, 1994, p. 694).

الشكل (11.3): معدل الوفيات (Mortality) (1960-2020)



المصدر: بالإعتماد على (United Nations, World population prospects (2022) United (2019) Nations, Department of Economic and Social Affairs

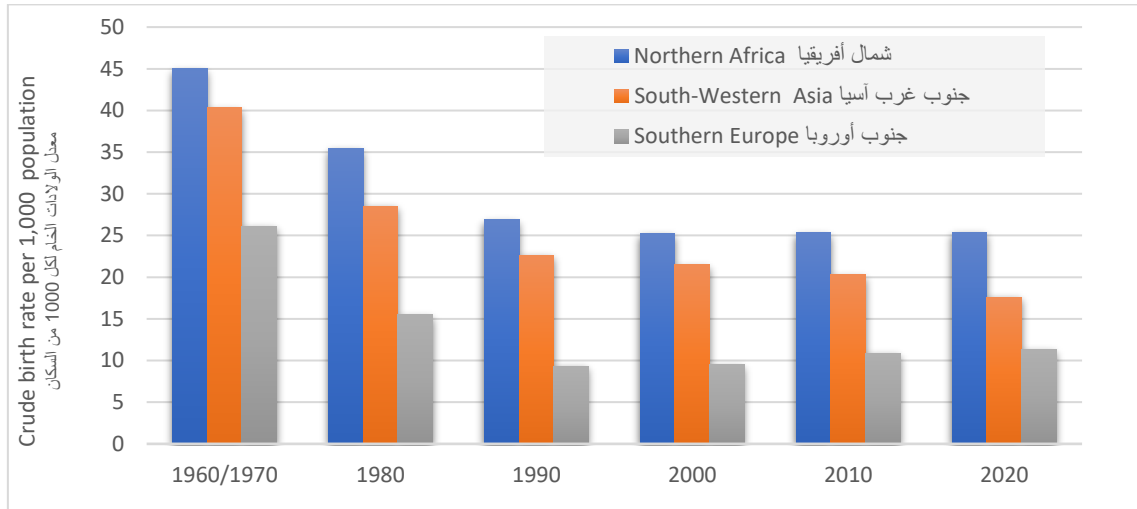
في أوائل الستينيات، في بلدان الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط أي بلدان الضفة الأوروبية وتركيا، كانت الوفيات في سن متأخر والخصوبة منخفضة نسبياً إلى أن بدأ الإنخفاض في معدل الخصوبة إلى مستويات حيث أصبح في الوقت الحالي لا يتم ضمان الإنجاب في أي من هذه البلدان. فقد بلغ هذا العجز في تركيا حوالي 1%، ووصل إلى 40% في كل من البوسنة، الهرسك، اليونان، إسبانيا، إيطاليا وقبرص. من جهة أخرى، في الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط أي بلدان جنوب وشرق حوض البحر الأبيض المتوسط (ليبيا، المغرب، الجمهورية العربية السورية، الجزائر، مصر ودولة فلسطين) حيث كانت الخصوبة أعلى في أوائل الستينيات وكانت الوفيات في سن مبكر، تراجعت الخصوبة بتأخير قدره حوالي عشرين عاماً مقارنةً بالوفيات (PLAN BLEU - UN Environment/MAP Regional Activity Centre, 2020).

إستناداً إلى أحدث التقديرات المتاحة الصادرة عن الأمم المتحدة لتأثير وباء (COVID-19) على الوفيات. بين عامي 2019 و2020، تراجع متوسط العمر المتوقع العالمي في سن 65 عاماً بـ 1.2 عاماً. حيث شهدت جميع مناطق العالم إنخفاضاً في متوسط عدد السنوات التي يتوقع أن يعيشها الشخص البالغ من العمر 65 عاماً. حيث كان الإنخفاض الأقوى في وسط وجنوب آسيا بـ 2.3- سنة فبلغ عدد السنوات المتوقع عيشها لشخص يبلغ من العمر 65 عاماً في عام 2020 حوالي 11.3 سنة. بالنسبة لدول حوض البحر الأبيض المتوسط، فقد قدر عدد السنوات المتوقع أن يعيشها شخص البالغ من العمر 65 عاماً في دول شمال أفريقيا وغرب آسيا بـ 12.6 عاماً، دول جنوب غرب آسيا 12.8 عاماً ودول جنوب أوروبا بـ 14.3 عاماً (الجدول 2.3) (United Nations, 2022, p. 20).

الجدول (2.3): توقع الحياة عند الولادة/ عند سن 65

توقع الحياة عند الولادة									توقع الحياة عند سن 65			السنوات
2021/2020			1990			1960			2020	1990	1960	
كلاهما	الذكور	الإناث	كلاهما	الذكور	الإناث	كلاهما	الذكور	الإناث				
71.1	73.8	68.4	64.0	66.5	61.5	54.4	57.4	53.5	17.0	14.4	12.9	العالم
72.1	74.8	69.7	64.3	67.0	61.7	52.1	53.9	50.5	12.6	13.8	16.0	شمال أفريقيا وغرب آسيا
72.3	74.2	70.4	62.8	64.7	61.0	51.1	52.5	49.8	15.4	13.4	12.3	شمال أفريقيا
74.6	77.2	72.1	65.3	68.2	62.5	53.2	55.2	51.1	12.8	14.3	16.6	جنوب غرب آسيا
67.7	69.6	65.9	58.9	59.9	58.1	47.1	46.7	47.5	11.3	12.2	14.7	وسط وجنوب آسيا
76.5	79.6	73.6	68.1	70.5	65.6	56.5	58.8	54.3	11.8	14.1	17.2	شرق وجنوب شرق آسيا
72.5	75.5	69.5	63.5	66.0	61.1	54.7	57.2	52.2	11.6	13.2	16.2	جنوب شرق آسيا
78.3	75.0	81.6	72.8	69.0	76.5	70.1	66.6	73.3	18.8	15.6	14.2	أوروبا
73.7	78.4	69.0	67.5	65.2	69.8	68.7	72.5	64.9	14.3	16.5	20.4	جنوب أوروبا

المصدر: بالاعتماد على (United Nations, World population prospects (2022) United Nations, (2019) United Nations, Department of Economic and Social Affairs

الشكل (12.3): معدل الولادات (*Fertility*) 1960-2020

المصدر: بالإعتماد على *United Nations, World population prospects (2022)*، *United Nations, Department of Economic and Social Affairs* (2019).

ابتداءً من الستينيات وبداية السبعينيات (الشكل 12.3)، إنخفضت مستويات الخصوبة في غرب وجنوب غرب آسيا بسرعة أكبر وبشكل ملحوظ مقارنةً بأوروبا والمناطق الأخرى التي حدث فيها إنخفاض في وقت سابق بسبب الوتيرة السريعة للتنمية الاجتماعية، الاقتصادية وفعالية برامج تنظيم الأسرة التي ترعاها الدول لدعم أنماط الإنجاب المتغيرة.

إنخفض معدل الخصوبة الإجمالي إلى أقل من 2 ولادة لكل امرأة في العديد من دول شمال البحر الأبيض المتوسط (الجدول 3.3). وأصبح يتأرجح عادة ما بين 1.5 و2 ولادة لكل امرأة. حيث شهدت معظم البلدان في أوروبا مستويات منخفضة من الخصوبة المستمرة منذ أواخر السبعينيات، وإنخفضت العديد من الدول على الأقل عن 1.6 ولادة لكل امرأة في عام 2020 (*United Nations, 2022, pp. 14-15*).

في دول جنوب وشرق البحر الأبيض المتوسط بلغ متوسط عدد المواليد لكل امرأة في شمال أفريقيا حوالي 3.8 في عام 2020 بعدما كان حوالي 6.8 في سنوات الستينيات. كما تراجع بشكل ملحوظ في دول غرب آسيا حيث بلغ متوسط عدد المواليد 2.6 لكل امرأة بعدما كان 6.0 في فترة الستينيات. وأصبح حوالي 2.3 في وسط وجنوب آسيا بعدما كان 5.9 في سنوات الستينيات.

ما بين عام 2020 و2021، وُلد حوالي 13.3 مليون طفل ما يقارب 10% من إجمالي عدد المواليد في العالم لأمهات شابات تقل أعمارهن عن 20 عاماً في جميع أنحاء العالم، نصفهم في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى.

إنخفضت مستويات إنجاب المراهقات بشكل ملحوظ في شمال أفريقيا وجنوب غرب آسيا منذ أواخر السبعينيات وفي وسط وجنوب آسيا منذ أواخر الثمانينيات. لكن رغم هذا الإنخفاض إلا أنه لا تزال أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، الأعلى بين جميع المناطق، حيث بلغ 101 ولادة لكل 1000 امرأة تتراوح أعمارهن بين 15 و19 عاماً في عام 2021 (United Nations, 2022, p. 15).

لقد بينت العديد من الدراسات الحديثة أنه بمرور الوقت تميزت منطقة البحر الأبيض المتوسط بأكملها بإنخفاض في معدلات الخصوبة وزيادة في متوسط العمر المتوقع مما أدى إلى تضيق النطاق بين الطرفين. حيث أن تقدم العملية الديموغرافية الإنتقالية وُلد تقارباً تدريجياً في السلوكيات الديموغرافية في الدول العربية ودول الشرق الأدنى تجاه تلك الموجودة في أوروبا (Angeli & Salvini, 2016) ; Carella & Parant (2018).

الجدول (3.3): متوسط المواليد لكل امرأة

متوسط عدد المواليد لكل امرأة			
السنوات	1960	1990	2020
العالم	4.9	3.3	2.3
أفريقيا جنوب الصحراء	6.8	6.3	6.4
شمال أفريقيا وغرب آسيا	6.4	4.4	2.8
شمال أفريقيا	6.8	5.0	3.1
وسط وجنوب آسيا	5.9	4.3	2.3
جنوب غرب آسيا	6.0	4.5	2.6
شرق وجنوب شرق آسيا	5.6	2.6	1.5
جنوب شرق آسيا	5.9	3.5	2.2
أوروبا	2.3	1.8	1.6
جنوب أوروبا	2.1	2.1	1.6

المصدر: بالإعتماد على (United Nations, World population prospects (2022)؛ United Nations, (2019)

Department of Economic and Social Affairs

إن استمرار التباينات الاجتماعية والديموغرافية الكبيرة، بسبب التنوع الكبير في أنماط النمو السكاني وبسبب الفوارق الاجتماعية والإقتصادية بين دول الضفتين. كان نتيجته إنتقال الأفراد والعائلات داخل منطقة البحر دائماً كرد فعل عن الظروف المتباينة والخروج منها كتعويض عن هذه الفوارق وهكذا أصبح البحر الأبيض المتوسط منطقة تداول داخلي تتضمن تدفقات متنوعة من المهاجرين.

أصبحت الهجرة الدولية اليوم مكوناً رئيسياً للتغير السكاني في العديد من دول العالم. فخلال الفترة 1980-2000، كان النمو السكاني في البلدان ذات الدخل المرتفع يرجع بشكل رئيسي إلى الزيادة الطبيعية والتي كانت حوالي 104 مليون نسمة، أي الفرق بين إجمالي عدد المواليد والوفيات، والذي كان أكثر من ضعف مساهمة صافي الهجرة الدولية إلى النمو السكاني والتي كانت حوالي 44 مليون.

بين عامي 2000 و2020، تجاوزت مساهمة الهجرة الدولية في النمو السكاني بصافي تدفق قدر بحوالي 80.5 مليون حيث بلغ ميزان المواليد على الوفيات 66.2 مليون. كما شهدت 40 دولة أو منطقة تدفقاً صافياً لأكثر من 200.000 مهاجر منها بعض دول البحر الأبيض المتوسط (فرنسا، إيطاليا، إسبانيا، المملكة المتحدة واليونان)، بين عامي 2010 و2021، تجاوز صافي التدفق الإجمالي في 17 دولة من هذه الدول المليون شخص (United Nations, 2022).

حسب التوقعات الصادرة عن الأمم المتحدة، على مدى العقود القليلة القادمة، ستكون الهجرة هي المحرك الوحيد للنمو السكاني في البلدان ذات الدخل المرتفع، حيث سيتجاوز عدد الوفيات تدريجياً عدد المواليد. مقابل هذا، من المتوقع أن تستمر الزيادة السكانية في البلدان منخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط مدفوعة بزيادة الولادات على الوفيات. (United Nations, 2022, p. 20).

3.2 الأمن والإستقرار السياسي

بينما يحاول العديد من المهاجرين الفرار من الظروف الإقتصادية القاسية يفر العديد أيضاً من إنعدام الأمن، الصراع والإضطهاد. يوضح الجدول (4.3) بعض مؤشرات الأمن والإستقرار السياسي في بعض دول البحر الأبيض المتوسط.

الجدول (4.3): بعض المؤشرات التي تعبر عن الأوضاع الأمنية والسياسية

الدول	مؤشر هشاشة الدولة (FSI) Rank		مؤشر الأمن والسلام العالمي Rank(GPI)		IDPS عمليات النزوح الداخلي جراء (الصراع والعنف)
	2022	2020	2022	2020	
فرنسا	65	66	162	160	-
ايطاليا	32	31	143	143	-
اسبانيا	29	38	142	146	-
اليونان	53	57	124	127	-
سلوفينيا	7	11	163	163	-
كرواتيا	15	26	137	138	-
مالطا	-	-	158	156	-
قبرص	67	64	120	123	242000
تركيا	145	150	62	59	1099000
الجزائر	109	117	77	71	-
تونس	85	92	93	95	4 (2019)
المغرب	74	83	85	80	-
ليبيا	151	157	21	20	160000
مصر	126	130	42	35	9100
سوريا	161	162	3	4	6662000
لبنان	138	146	27	40	50
فلسطين	133	143	37	37	12000
بوسنة والهرسك	58	79	74	84	92000

المصدر: *Human Development* ،2022/2020Fragile States Index ،2022/2020Global Peace Index

.IDPs (IDMC,2021) ،Index 2021

حسب البيانات الصادرة عن مركز رصد النزوح الداخلي، بحلول عام 2020، كانت الجمهورية السورية من بين الأوائل في عدد حالات النزوح الجديدة الناجمة عن الصراع والعنف والتي قدرت ب 1.8 مليون ليصل أكبر عدد للنازحين داخلياً بسبب الصراع والعنف في الجمهورية العربية السورية بحوالي 6.6 مليون

نازح في نهاية 2020. ثم تليها تركيا بـ 1.09 مليون وبعدها كل من قبرص، ليبيا وفلسطين. تعتبر الجمهورية السورية والتي إستمرت صراعاتها لأكثر من عقد من الزمن من كثر الدول التي تشرّد سكانها بحوالي 35% من إجمالي عدد السكان.

في حين أن الصراعات وعدم الإستقرار السياسي والأمني إنتشر في العديد من دول أفريقيا وجنوب غرب آسيا. إلا أن بعض الدول لاتزال أقل تأثراً بعدم الإستقرار، الصراع والعنف وتتمتع بمستويات أعلى من السلام والأمن، كما أن شعوبها تتمتع بمستويات أعلى من التنمية البشرية بما في ذلك الرخاء الإقتصادي. كما يتضح لنا من الجدول أعلاه، حسب مؤشر الأمن والسلام العالمي لعام 2020 و2022، الدول التي جاءت ضمن المراتب الأولى من حيث الأمن والسلام هي: كرواتيا، سلوفينيا، إيطاليا، إسبانيا واليونان.

من جهة أخرى، إن العلاقة بين الأمن، السلام والتنمية مترابطة بشكل واضح، حيث أن تعزيز الأمن والسلام يمكن من زيادة التنمية كما أن التنمية أيضاً تعمل على تعزيز إستقرارها. من ناحية أخرى فإن إنتشار الصراعات والعنف يضعف أداء مختلف أبعاد التنمية الإجتماعية والإقتصادية (IOM UN MIGRATION, 2022, p. 175).

4.2 العوامل البيئية وتغيرات المناخ

بخلاف الأحداث الجيوسياسية والصراعات الإجتماعية السائدة، تمثل أيضاً التغيرات في العوامل البيئية والمناخية عوامل هامة للهجرة من أفريقيا والشرق الأوسط إلى الإتحاد الأوروبي. فمن ناحية، قد لا تأثر التغيرات المناخية والبيئية بشكل مباشر على ظهور الهجرة لكنها ستؤثر على عجلة العوامل اللاحقة كالعوامل الإقتصادية، الإجتماعية والسياسية. من ناحية أخرى، من المتوقع أن تكون للعوامل البيئية والمناخية أهمية في المستقبل على الأقل بنفس الأهمية كما كانت في الماضي كما قد تكون العوامل البيئية عامل دفع أقوى للهجرة في المستقبل مما هو عليه الحال حالياً.

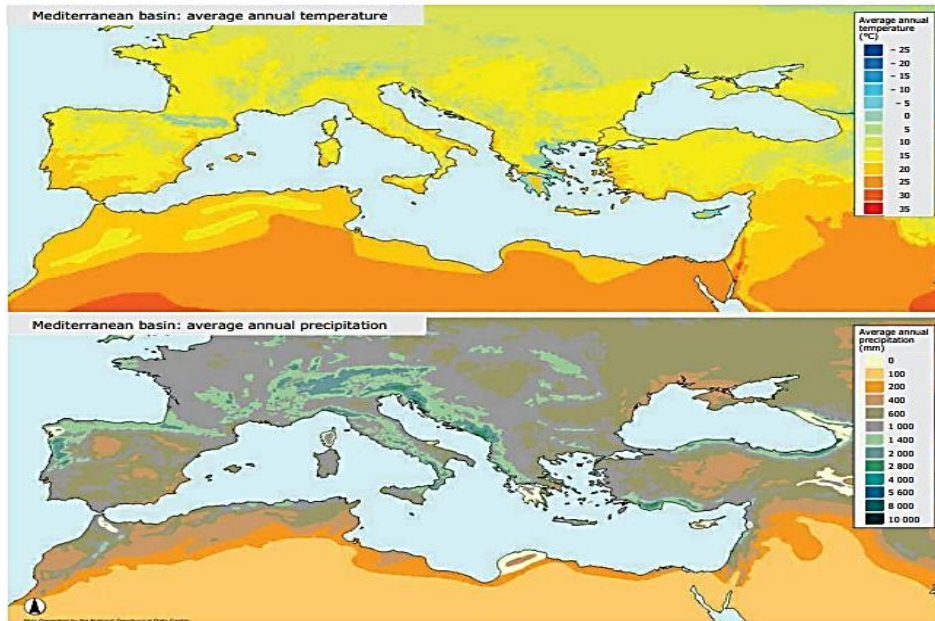
1.4.2 التغيرات المناخية

يتميز مناخ البحر الأبيض المتوسط بشتاء معتدل وصيف حار وجاف، حيث يبلغ أدنى متوسط لدرجات الحرارة حوالي 5 درجات مئوية في المرتفعات العليا لجبال الألب ويصل متوسط درجات الحرارة السنوية إلى أكثر من 20 درجة مئوية في الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط. كما يتراوح إجمالي هطول الأمطار السنوي من 1500 ملم إلى 2000 ملم في بعض دول شمال البحر الأبيض المتوسط ويصل إلى 100 ملم

في بعض دول جنوب البحر الأبيض المتوسط كما يتركز هطول الأمطار في الخريف والشتاء وأوائل الربيع، حيث يتساقط حوالي 90% من معدل هطول الأمطار السنوي ويختلف هطول الأمطار السنوي بشكل كبير بين الضفتين الشمالية والجنوبية. حيث تتلقى بلدان الجنوب 10% فقط من إجمالي هطول الأمطار. يعد هذا التباين القوي في هطول الأمطار في الصيف والشتاء وتعاقب فترات الجفاف والفيضانات من الخصائص المحددة للمناخ في منطقة البحر الأبيض المتوسط (EEA-European Environment Agency report, 2014).

باعتبار منطقة البحر الأبيض المتوسط واحدة من النقاط الرئيسية لتغير المناخ، أي واحدة من المناطق الأكثر إستجابة لتغير المناخ وبما أن دول البحر الأبيض المتوسط تواجه بالفعل قضايا مهمة تتعلق بإشكالية الأمن المائي والأحداث المناخية المختلفة مثل الفيضانات والجفاف. من المرجح أن تعرف تغيرات مناخية مستقبلاً تؤدي إلى خسائر بشرية وإقتصادية كبيرة. حيث تشير التوقعات إلى أن درجات الحرارة قد تصل إلى 2.2 درجة مئوية في عام 2040 و3.8 درجة مئوية في عام 2100. إلى جانب هذا من المتوقع أن يكون هناك انخفاض تدريجي في هطول الأمطار بحوالي 10-30% في الدول الأوروبية و30-50% في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. مما قد يؤدي إلى تناقص إمدادات المياه لملايين الأشخاص (Riccaboni, Sachs, Cresti, & Gigliotti, 2020).

الشكل (13.3): الإختلافات في متوسط درجات الحرارة السنوية وهطول الأمطار بين شمال وجنوب البحر الأبيض المتوسط.

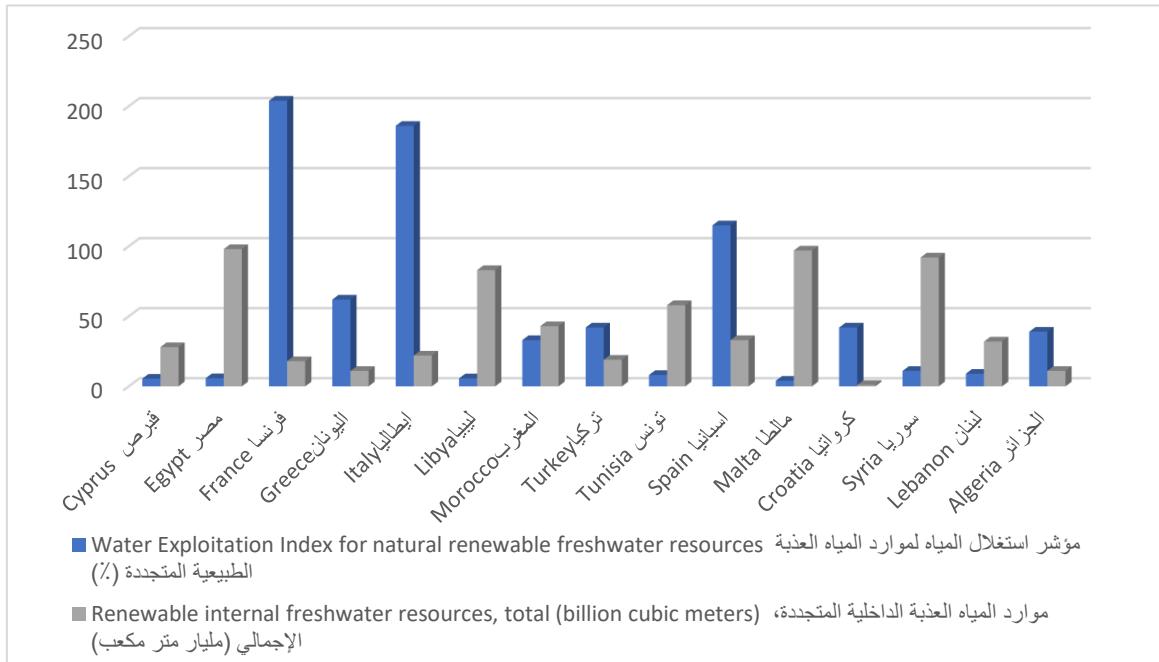


المصدر: (EEA-European Environment Agency report, 2014)

2.4.2 الموارد المائية

يتوزع إجمالي موارد المياه المتجددة بشكل غير متساوي عبر مناطق البحر الأبيض المتوسط. حيث تستحوذ منطقة شمال البحر الأبيض المتوسط على 67% من إجمالي الموارد المائية و10% في الجنوب و23% في الشرق. وأكثر من 20.5% فقط في تركيا. وقد تم التأكيد على أوجه عدم التجانس هذه من خلال النمو السكاني غير المتكافئ، حيث يعاني السكان من الركود في الشمال الغني بالمياه ويستمر في النمو في الجنوب الفقير بالمياه (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 217).

الشكل (14.3): الموارد المائية المتجددة في دول البحر الأبيض المتوسط



المصدر: من أعداد الطالب بالاعتماد على ((World Bank, s.d.) ; (European Environment Agency, s.d.))

يبلغ إجمالي موارد المياه المتجددة في منطقة البحر الأبيض المتوسط 1127 كيلومتر مكعب (Km^3). يوضح (الشكل 14.3)، إجمالي موارد المياه المتجددة (مجموع الموارد الداخلية)، مع نسبة إستغلال الموارد العذبة المتجددة لكل دولة من دول البحر الأبيض المتوسط.

مع وجود أقل من 500 متر مكعب (m^3) للفرد في السنة، تواجه الجزائر، ليبيا، مالطا، دولة فلسطين وتونس ندرة مطلقة في المياه مع وجود إرتفاع في معدل إستغلال الموارد المائية المتجددة. ومع وجود أقل من 1000 متر مكعب للفرد سنوياً (m^3). تعاني كل من قبرص، مصر، لبنان، المغرب وسوريا من ندرة في المياه. معظم

الدول تعاني نقص في الموارد المائية ماعدا بعض البلدان التي تعيش في راحة من وفرة المياه مثل فرنسا، إيطاليا، إسبانيا والبلقان. حيث زاد معدل نصيب الفرد من موارد المياه المتجددة في البلقان خلال الفترة من 1997 إلى 2014 بنسبة 5% بينما إنخفض بنسبة 4% في المتوسط في دول الإتحاد الأوروبي (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 217). تدهورت الموارد المائية في بلدان البحر الأبيض المتوسط حيث إنخفض نصيب الفرد من موارد المياه العذبة الداخلية (IRWR) بنسبة 29% بين عامي 1997 و 2014. كانت أكثر البلدان تضرراً هي لبنان 45%- ودولة فلسطين 37%- كما إعتمدت مصر على المياه الخارجية بنسبة 98% من موارد المياه العذبة وسوريا بنسبة 58% (UNEP/MAP and Plan Bleu, 2020, p. 218).

بسبب تغير المناخ وزيادة الإستهلاك من المتوقع أن تتخفف إحتياجات المياه العذبة بنسبة 2% إلى 5% في منطقة البحر الأبيض المتوسط حتى بالنسبة للمناطق التي كانت تتوفر على المياه منها إسبانيا. كما أن شمال أفريقيا يعرف حالياً تناقص ملحوظ في الموارد المائية ومن المتوقع أن يقع في حالة ندرة المياه مما سيؤثر على أكثر من 250 مليون شخص بحلول عام 2040 (Riccaboni, Sachs, Cresti, Gigliotti, M, & Pulselli, 2020, pp. 8-9). إن مشكلة ندرة المياه تعتبر قضية حاسمة قد تؤدي إلى ظهور صراعات جديدة، عدم الإستقرار السياسي، زيادة الهجرة وتفاقم الأزمات في القطاع الزراعي. هذا الأخير سيأثر بدوره على الأمن الغذائي والقدرة الإنتاجية الداخلية بشكل مباشر خاصة في بعض دول شمال أفريقيا ودول منطقة الشرق الأوسط (Riccaboni, Sachs, Cresti, Gigliotti, M, & Pulselli, 2020, pp. 8-9).

II. الدراسة القياسية

من أجل قياس وتقدير التدفقات المستقبلية للهجرة بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط، سنبدأ هذا المبحث بتحديد النموذج، المتغيرات وعينة الدراسة. بعد ذلك، سنركز على دراسة الهجرة من الضفة الجنوبية إلى الضفة الشمالية ثم من الضفة الشمالية إلى الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط. ختمنا هذا المبحث بعرض نتائج التقدير والتنبؤ مع تحليلها.

1. النموذج، المتغيرات والعينة

1.1 نموذج ومتغيرات الدراسة

نموذج الأسموز للهجرة (Djelti S. , 2017)، كما جاء في أدبيات الدراسة، هو عبارة عن نموذج موحد يشرح الهجرة بالإعتماد على العوامل الجذرية التي كانت وراء ظهور الهجرة البشرية والتي تطورت مع مرور الزمن لتشمل عوامل أخرى حديثة إقتصادية، إجتماعية، جغرافية وسياسية لكل دولة من دول المنشأ والمقصد.

هذا النموذج الذي يعتبر دولتين ممثلتين بخليتين، الأفراد ممثلون بأيونات الماء والحدود ممثلة بالغشاء النصف نفوذ، يفترض أن الإنتقال العفوي لأيونات الماء من الأوساط المنخفضة الضغط إلى الأوساط المرتفعة الضغط توافقه هجرة البشر من الدول ذات الضغط المنخفض إلى الدول ذات الضغط المرتفع. يتم حساب ضغوط الهجرة بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة البشرية (الماء، درجة الحرارة، مدة الحياة المتوقعة عند الولادة والكثافة السكانية) من خلال القانون الثاني للديناميكية الحرارية والممثل كما يلي:

$$MigPress = \frac{water. Life Expentancy. Temperature}{population density}$$

الجدول (5.3): المحددات الطبيعية المعتمدة في الدراسة

المصدر	البيانات
World Bank	- مصادر المياه الداخلية المتجددة (The renewable internal freshwater resources)
World Bank	- متوسط درجة الحرارة السنوية (The average annual temperature)
World Bank	- مدة الحياة المتوقعة عند الولادة (Life Expentancy at Birth)
World Bank	- الكثافة السكانية (Population density)

- معادلة النموذج القياسي:

تم صياغة نموذج الدراسة بالصيغة اللوغاريتمية قصد تفادي مشكل عدم تجانس البيانات والحصول على تقديرات مباشرة للمرونة. وعليه، فمعادلة النموذج القياسي الذي يتوافق مع بحثنا، يعطى في شكله الخطي على النحو التالي:

$$LOGMIG_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 LOGPRESSION_i + \beta_2 LOGPRESSION_j + \beta_3 LOGDIST_{ij} + \beta_4 COMLANG_OFF + \beta_5 COLONY + \varepsilon_t$$

حيث:

- ✓ المتغير التابع: يتمثل في عدد المهاجرين في كل من دولة المنشأ ودولة المقصد ويرمز له بـ *Mig*.
- ✓ المتغير المستقل: يتمثل في *Pression_i* (ضغط الهجرة في دولة المنشأ)، *Pression_j* (ضغط الهجرة في دولة المقصد) و *Dist* (المسافة بين الدولة *i* والدولة *j*).
- ✓ المتغيرات الضابطة: إستعملنا متغيرين هما: *Comlang_off* (اللغة الرسمية المشتركة)، *Colony* (الروابط الإستعمارية السابقة).

الجدول (6.3): وصف متغيرات الدراسة

المصدر	الوصف	المتغيرات
UNDESA	- مخزون الهجرة (1990-2020)، تستند التقديرات عدد المهاجرين الدوليين حسب بلد المنشأ والمتواجدين في بلد مقصد إلى الإحصاءات الوطنية التي يتم الحصول عليها من تعدادات السكان.	- <i>Mig (ij)</i>
/	- ضغط الهجرة في دولة المنشأ، يتم حسابه حسب بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة (توافر المياه، درجة الحرارة، الأمن والكثافة السكانية).	- <i>PRESSION_I</i>
/	- ضغط الهجرة في دولة المقصد، يتم حسابه بالإعتماد على المحددات الطبيعية للهجرة.	- <i>PRESSION_J</i>

CEPII	- المسافة بين المنشأ والمقصد، وهي مجموعة البيانات الثنائية التي تتضمن المسافة بالكيلومترات بين دولة المنشأ ودولة المقصد وفق إحدائيات عواصمها.	<i>DIST (ij)</i> -
CEPII	- اللغة المشتركة المستخدمة في الدولتين. ممثلة بـ 0 في حالة عدم وجود لغة مشتركة بين الدولتين. وممثلة بـ 1 في حالة وجود لغة مشتركة مستخدمة في الدول.	<i>COMLANG_OFF</i> -
CEPII	- الروابط الإستعمارية المشتركة السابقة وهي ممثلة بـ 0 في حالة عدم وجود أي روابط إستعمارية مشتركة بين الدولتين وممثلة بـ 1 في حالة وجود رابطة إستعمارية مشتركة بين الدولتين.	<i>COLONY</i> -

2.1 عينة الدراسة

تم جمع بيانات 15 دولة من دول البحر الأبيض المتوسط خلال الفترة (1990-2020). منها 8 دول أوروبية واقعة في الضفة الشمالية لحوض البحر الأبيض المتوسط و7 دول واقعة في الضفة الجنوبية تنتمي إلى دول أفريقية وأسيوية. نظراً لعدم توفر البيانات الثنائية لعدد المهاجرين بالنسبة لكل دول المنشأ والمقصد في المنطقة، قمنا بالإعتماد على البيانات المتوفرة وقسمنا بتقسيم الدراسة إلى قسمين:

➤ **الدراسة الأولى:** تدفقات الهجرة من الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط (المغرب، الجزائر، ليبيا، تونس، مصر، سوريا ولبنان) إلى الضفة الشمالية الدول الأوروبية (فرنسا، إسبانيا، إيطاليا، مالطا، سلوفينيا، اليونان، تركيا، قبرص).

➤ **الدراسة الثانية:** تدفقات الهجرة من دول الضفة الشمالية (فرنسا وإيطاليا) إلى دول الضفة الجنوبية (المغرب، الجزائر، ليبيا، تونس، مصر، سوريا ولبنان).

2 . الدراسة الأولى: الهجرة من الضفة الجنوبية إلى الشمالية

ركزت الدراسة الأولى على الهجرة من الدول التالية: المغرب، الجزائر، ليبيا، تونس، مصر، سوريا ولبنان. في نفس السياق، دول وجهة هاته الدراسة تشمل كل من: فرنسا، إسبانيا، إيطاليا، مالطا، سلوفينيا، اليونان، تركيا وقبرص.

1.2 التحليل الوصفي للمتغيرات

الجدول (7.3): نتائج التحليل الوصفي للمتغيرات

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Observations
LOGMIG	7.294545	7.003065	15.14854	0.693147	3.081271	1736
LOGPRESSION_I	0.981410	0.828091	1.465898	0.682693	0.243645	1736
LOGPRESSION_J	0.981816	1.114318	1.183739	0.449825	0.243584	1736
LOGDIST	3.274877	3.269208	4.087381	2.386452	0.386257	1736
COMLANG_OFF	0.071429	0.000000	1.000000	0.000000	0.257614	1736
COLONY	0.178571	0.000000	1.000000	0.000000	0.383103	1736

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

يعرض الجدول أعلاه وصفاً إحصائياً لمتغيرات الدراسة. بينت لنا نتائج التحليل الوصفي أنه خلال فترة الدراسة سجلت السلسلة MIG أعلى قيمة قدرها 15.14854 وأدنى قيمة قدرها 0.693147، حيث أن المدى بين القيمتين قدره 14.45، أما الوسيط، فقيمته 7.003065. كما بلغ متوسط هذه السلسلة 7.294545. بالنسبة للانحراف المعياري جاءت قيمته 3.081271 بمعامل إختلاف قدره 42.24%. هذا يشير إلى عدم التجانس وقد تأكد هذا من خلال معامل إختلاف الوسيط والذي قدرته قيمته بـ 43.99%.

بالنسبة للسلسلة PRESSION_I، عرفت أعلى قيمة قدرها 1.465898 وقيمة دنيا قدرها 0.682693 بمدى قدره 0.783205 ووسيط قدره 0.828091. كما بلغت قيمة المتوسط 0.981410، ووصلت قيمة الانحراف المعياري إلى 0.243645، وعليه تشير الملاحظات إلى وجود عدم تجانس في السلسلة أيضاً، وهذا ما يؤكد معامل الإختلاف عن الوسط الحسابي الذي قدر بـ 24.82% ومعامل الوسيط الذي قدرته قيمته بـ 29.42%.

أما السلسلة PRESSION_J، سجلت أعلى قيمة قدرها 1.183739 وأدنى قيمة قدرته بـ 0.449825 بمدى قدره 0.733914 ووسيط قيمته 1.114318. بلغت قيمة المتوسط الحسابي 0.981816 بتباين يظهر من خلال قيمة الانحراف المعياري التي تقدر بـ 0.243584 بمعامل إختلاف عن المتوسط قيمته حوالي 24.80% ومعامل إختلاف الوسيط 21.85%. هاته النتائج تؤكد وجود تشتت وعدم تجانس في السلسلة.

فيما يخص السلسلة Dist، عرفت أعلى قيمة قدرها 4.087381 وقيمة دنيا قدرها 2.386452 بمدى قدره 1.700929 ووسيط قدره 3.269208 كما بلغت قيمة المتوسط 3.274877 وإنحراف معياري قيمته

0.386257. لا تظهر الملاحظات أي تشتت، فالسلسلة متجانسة وهذا ما يؤكد معامل الاختلاف الذي قدر بـ 11.79 %، بالإضافة الى معامل الوسيط الذي قدرت قيمته بـ 11.81 %.

أما السلسلتين *ComLang_off* و *Colony*، فتمثل متغيرات صماء، سجلت السلسلة *ComLang_off* أعلى قيمة قدرها 1.0000 والتي تعني وجود لغة مشتركة بين دولة المنشأ ودولة المقصد وأدنى قيمة قدرها 0.0000 والتي تعني عدم وجود لغة مشتركة. أما السلسلة *Colony* فقد سجلت أعلى قيمة قدرها 1.0000 والتي تعني وجود روابط إستعمارية سابقة بين دولة المنشأ ودولة المقصد وأدنى قيمة قدرها 0.0000 والتي تعني عدم وجود روابط إستعمارية بين الدول. جاءت قيمة الوسيط بـ 0.0000. أما المتوسط حسابي فقد بلغ على التوالي 0.071429 و 0.178571 بإنحراف معياري وصل إلى 0.257614 و 0.383103.

2.2 تحليل مصفوفة الارتباط

يستعمل إختبار الارتباط لمعرفة مدى قوة الارتباط الخطي بين متغيرات الدراسة. النتائج المتحل عليها موضحة كما يلي:

الجدول (8.3): مصفوفة الارتباط

	<i>LOGMIG</i>	<i>LOGPRESSION_I</i>	<i>LOGPRESSION_J</i>	<i>LOGDIST</i>	<i>COMLANG_OFF</i>	<i>COLONY</i>
<i>LOGMIG</i>	1.00000					
<i>LOGPRESSION_I</i>	-0.094815	1.00000				
<i>LOGPRESSION_J</i>	0.515039	0.000313	1.00000			
<i>LOGDIST</i>	-0.432134	-0.016836	0.157988	1.00000		
<i>COMLANG_OFF</i>	0.491277	-0.003164	0.224448	-0.006613	1.00000	
<i>COLONY</i>	0.385891	0.010464	0.319777	-0.071274	0.594850	1.00000

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Eviews12*

من خلال معطيات الجدول (8.3)، وجدنا أن معامل الارتباط بين متغيرات النموذج والمتمثل في *LogMig* و *LogPression_i* ضعيف وسالب وقدره 9.481 %، في المقابل وجدنا أن معامل الارتباط بين *LogMig* و *LogPression_j* يساوي 51.50 % وبالتالي الارتباط قوي وموجب. أما بالنسبة لمتغير *LogDist* فقد تم تحقيق نسبة 43.21 % كمعامل إرتباط بين *LogMig* و *Logdist*، في حين تم تحقيق نسبة 49.12 % بين *LogMig* و *Comlang_off*، أما بخصوص المتغير *Colony* فقد تم تحقيق نسبة 38.58 %.

3.2 إختبار التجانس (1986 Hsiao)

الجدول (9.3): نتائج إختبار التجانس (1986 Hsiao)

النتيجة	إحصائية فيشر الجدولية	إحصائية فيشر المحسوبة	الإختبار
$F_{t1} < F_{c1}$ نرفض H_{01}	$F_{t1} (24;189) = 1.62$	$F_{c1} = 2.989086$	إختبار التجانس التام $\alpha_i = \alpha \quad \beta_i = \beta$
$F_{t2} > F_{c2}$ نقبل H_{02}	$F_{t2} (18;189) = 1.62$	$F_{c2} = 0.076582$	إختبار تجانس المعاملات $\beta_i = \beta$
$F_{t3} < F_{c3}$ نرفض H_{03}	$F_{t3} (6;207) = 2.14$	$F_{c3} = 49.938373$	إختبار تجانس الثوابت $\alpha_i = \alpha$

- المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Eviews12*.

➤ إختبار التجانس التام

تشير النتائج المتوصل إليها أن إحصائية فيشر المحسوبة (F_{c1}) أكبر من إحصائية فيشر الجدولة (F_{t1}) عند درجات الحرية ($ddl1; ddln1$) وعند المستوى 5%، وعليه نرفض فرضية العدم H^1_0 ونقوم بإختبار الفرضية H^2_0

➤ إختبار تجانس المعاملات

تبين النتائج أن إحصائية فيشر المحسوبة (F_{c2}) أصغر من إحصائية فيشر الجدولة (F_{t2}) عند درجات الحرية ($ddl2; ddln2$) ومستوى معنوية 5%، وبالتالي قبول فرضية العدم H^2_0 بتجانس المعاملات ونرفض الفرضية البديلة H^2_1 وبالتالي يمكن القول أن البيانات ذات بنية *Panel* ومنه نختبر الفرضية الموالية H^3_0 .

➤ إختبار تجانس الثوابت

تشير النتائج إلى أن إحصائية فيشر المحسوبة (F_{c3}) أكبر من إحصائية فيشر الجدولة (F_{t3}) عند درجات الحرية ($ddl3; ddln3$) ومستوى معنوية 5%، وعليه نرفض فرضية العدم H^3_0 ومنه لدينا نموذج ذو تأثيرات فردية، حيث تتطابق معاملات المتغيرات التفسيرية بين الدول في منطقة البحر الأبيض المتوسط مع وجود إختلاف في الحد الثابت.

4.2 دراسة مستويات تكامل المتغيرات

تعتبر الإستقرارية ذات أهمية كبيرة، حيث يمكن أن تؤدي عدم إستقرارية المتغيرات المستخدمة إلى إستنتاجات مضللة وتحدث إنحرافات في النتائج. فعلى سبيل المثال، قد يؤدي عدم إستقرارية السلاسل الزمنية إلى تكوين تماثلات عشوائية مشتركة تؤدي إلى الوصول إلى إستنتاجات مزيفة. لذا من الضروري إستقرار السلاسل الزمنية عند المستوى أو عند الفرق الأول. من أجل إختبار مستوى تكامل السلاسل الزمنية نجري إختبارات الإستقرارية للبيانات المقطعية الأكثر إستعمالاً والموضحة في الجدول الموالي والتي تعتمد كلها على فرضيتين:

➤ الفرضية الصفرية: وجود جذر وحدة ويعني عدم إستقرار السلسلة الزمنية.

➤ الفرضية البديلة: عدم وجود جذر وحدة ويعني إستقرار السلسلة الزمنية.

الجدول (10.3): نتائج إختبار الإستقرارية

<i>Hadri Z-stat</i>	<i>ADF – Fisher Chi-square</i>	<i>PP – Fisher Chi-square</i>	<i>Im, Pesaran and Shin W-stat</i>	<i>Breitung t-stat</i>	<i>Levin, Lin & Chu t*</i>	<i>Methods</i>
-	19.2314 (1.0000)	18.6767 (1.0000)	-	-	4.93883 (1.0000)	None
22.7752 (0.0000)	145.089* (0.0193)	270.129* (0.0000)	1.45628 (0.9273)	-	-1.23266 (0.1089)	Individual intercept
15.7531 (0.0000)	100.566 (0.7724)	224.238* (0.0000)	1.22617 (0.8899)	2.08114 (0.9813)	-0.17258 (0.4315)	Individual intercept and trend
-	224.584* (0.0000)	489.201* (0.0000)	-	-	-9.36648* (0.0000)	None
3.63986 (0.0001)	159.477* (0.0022)	375.654* (0.0000)	-2.34209* (0.0096)	-	-3.07621* (0.0010)	Individual intercept
4.85802 (0.0000)	159.477* (0.0022)	417.636* (0.0000)	-2.29036* (0.0110)	-3.58411* (0.0002)	-0.36579 (0.3573)	Individual intercept and trend
-	405.384* (0.0000)	1145.82* (0.0000)	-	-	-16.5621* (0.0000)	None
26.5276 (0.0000)	39.5457 (1.0000)	78.2754 (0.9935)	10.2221 (1.0000)	-	4.13917 (1.0000)	Individual intercept
17.8190 (0.0000)	65.3172 (0.9999)	213.833* (0.0000)	3.47267 (0.9997)	9.93249 (1.0000)	3.97285 (1.0000)	Individual intercept and trend
-	204.915* (0.0000)	1415.37* (0.0000)	-	-	-6.71252* (0.0000)	None
4.51861 (0.0000)	192.278* (0.0000)	1297.03* (0.0000)	-6.79352* (0.0000)	-	24.5554 (1.0000)	Individual intercept
2.18252 (0.0145)	155.954* (0.0038)	2314.28* (0.0000)	-5.36335* (0.0000)	6.41867 (1.0000)	37.1640 (1.0000)	Individual intercept and trend
-	126.430 (0.1661)	156.535* (0.0035)	-	-	-0.16930 (0.4328)	None
20.5326 (0.0000)	34.2178 (1.0000)	358.736* (0.0000)	6.30626 (1.0000)	-	8.38262 (1.0000)	Individual intercept
10.6285 (0.0000)	548.005* (0.0000)	39.4660 (1.0000)	4.11052 (1.0000)	3.85430 (0.9999)	-0.10491 (0.4582)	Individual intercept and trend

-	420.165*	4828.50*	-	-	-16.7976*	None	D(LOGPRESS _J)
	(0.0000)	(0.0000)			(0.0000)	Individual	
-2.52216*	290.504*	1742.74*	-10.1684*	-	49.0805	intercept	
(0.9942)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)		(1.0000)		
3.39835	222.322*	6189.30*	-8.03788*	-1.64291*	66.5181	Individual	D(LOGDIST)
(0.0003)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0502)	(1.0000)	intercept	
						and trend	
-	0.18658	0.17454	-	-	0.97381	None	LOGDIST
	(0.9109)	(1.0000)			(0.8349)	Individual	
22.4141	0.33715	0.33445	-4.33503*	-	0.51479	intercept	
(0.0000)	(0.8449)	(1.0000)	(0.0000)		(0.6966)		
5.51739	1.06888	1.13119	-3.82154*	-0.63387	0.15156	Individual	D(LOGDIST)
(0.0000)	(0.5860)	(1.0000)	(0.0001)	(0.2631)	(0.5602)	intercept	
						and trend	
-	24.2731*	24.2731*	-	-	-5.20258*	None	D(LOGDIST)
	(0.0000)	(0.0000)			(0.0000)	Individual	
-0.24419*	18.4207*	18.4207*	-4.33503*	-	-3.49794*	intercept	
(0.5965)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0000)		(0.0002)		
0.11065*	14.2143*	14.2169*	-3.82154*	-4.64758*	-2.69844*	Individual	D(LOGDIST)
(0.4559)	(0.0008)	(0.0008)	(0.0001)	(0.0000)	(0.0035)	intercept	
						and trend	

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Eviews12*

وفقاً لمخلص النتائج المسجلة الجدول (10.3)، والتي تشير إلى وجود جذور وحدة في جميع المتغيرات عند المستوى للمستوى $I(0)$ ، أي أن المتغيرات محل الدراسة غير مستقرة عند مستوى معنوية 5%. حتى تستقر، قمنا بأخذ الفرق الأول لكل سلسلة وإستخدمنا نفس الإختبارات السابقة لرفض الفرضية الصفرية عند مستوى معنوي 5% وتأكيد عدم وجود جذر وحدة وإستقرار المتغيرات. وعليه، فإن السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الأول (1) .

5.2 نتائج التقدير

1.5.2 تحديد نوع الأثر في بيانات متغيرات الدراسة

في الجدول الموالي يتم تسجيل تقديرات لثلاثة نماذج مختلفة: نموذج التجانس الكلي (*Pooled Model*)، نموذج الأثر الثابت (*Fixed Effects Model*) ونموذج الأثر العشوائي (*Random Effects Model*). يتم تقدير نموذج التجانس الكلي بإستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (*OLS*) ويقوم بتقدير نفس العلاقة لجميع الوحدات الفردية في العينة. أما تقدير النموذج الثاني (نموذج الأثر الثابت)، فيتم بإستخدام طريقة المربعات الصغرى بالإعتماد على المتغيرات الوهمية (*DVOLS*) يتم تضمين متغيرات وهمية لكل وحدة فردية في النموذج، مما يسمح بتقدير تأثير ثابت خاص بكل وحدة. أما تقدير النموذج الأخير (نموذج الأثر العشوائي)، فيتم بإستخدام طريقة المربعات الصغرى المعمم (*GLS*) الذي يفترض وجود تباين عشوائي في المتغيرات التفسيرية عبر الوحدات الفردية.

الجدول (11.3): نتائج تقدير النماذج

النماذج Models	نموذج التجانس الكلي (Pooled Model)	نموذج الأثر الثابت (Fixed Effects Model)	نموذج الأثر العشوائي (Random Effects Model)
<i>LOGPRESSION_I</i>	-1.409479 (0.0000)	-17.37961 (0.0000)	-8.45.717 (0.0000)
<i>LOGPRESSION_J</i>	6.792295 (0.0000)	6.273100 (0.0000)	6.762183 (0.0000)
<i>LOGDIST</i>	-4.352171 (0.0000)	-4.817680 (0.0000)	-4.867403 (0.0000)
<i>COMLANG_OFF</i>	4.976499 (0.0000)	1.719424 (0.0000)	2.241488 (0.0000)
<i>COLONY</i>	-0.370065 (0.0045)	0.861314 (0.0000)	0.743272 (0.0000)
<i>C</i>	16.09417 (0.0000)	34.31014 (0.0000)	24.64608 (0.0000)
<i>F. Stat</i> احتمالية فيشر	2726.221 (0.0000)	7775.501 (0.0000)	343.8015 (0.0000)
معامل التحديد <i>R-squared</i>	0.909280	0.997211	0.558299
<i>Adjusted R-squared</i>	0.908946	0.997082	0.556675
إحصائية <i>DW</i>	0.021066	0.193281	0.050882
عدد المشاهدات <i>Observations</i>	1366	1366	1366
طريقة التقدير <i>Method</i>	<i>OLS</i>	<i>DVOLS</i>	<i>GLS</i>

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Eviews12*

من خلال نتائج التقدير المتحصل عليها (الجدول 11.3)، نلاحظ أن معامل ضغط الهجرة في دولة المنشأ (*pression_i*) سالب ومعنوي في جميع النماذج. معامل ضغط الهجرة في دولة المقصد (*pression_j*)، موجب ومعنوي في النماذج الثلاث. أما بالنسبة لمعامل المسافة بين دول المنشأ والمقصد (*Dist*)، فقد أظهر ارتباطاً سالباً ومعنوياً.

فيما يخص معامل اللغة المشتركة بين الدول (*Comnlang_off*) فقد كان موجباً ومعنوياً في جميع النماذج. أما معامل الروابط الإستعمارية السابقة (*Colony*) فقد أظهر ارتباطاً سلبياً ومعنوياً في نموذج التجانس الكلي وارتباطاً موجباً ومعنوياً في كل من نموذج الأثر الثابت ونموذج الأثر العشوائي. بالنسبة للحد الثابت (*C*)، كان ارتباطه موجباً ومعنوياً في جميع النماذج.

تشير القدرة التفسيرية لنموذج التجانس الكلي ($R^2=0.90$) إلى أنه متغيرات النموذج تفسر التغيرات في الهجرة بـ 90% و 10% المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى. أما نموذج الأثر الثابت فقد فسّر التغيرات في الهجرة من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط

بـ 99%. فيما يخص القدرة التفسيرية لنموذج الأثر العشوائي فقد بلغت 55%، أما 45% المتبقية فهي متضمنة حد الخطأ التي ترجع إلى متغيرات تفسيرية أخرى غير مدرجة في النموذج.

2.5.2 إختبار (Fisher)

من أجل المفاضلة بين نموذج التجانس الكلي ونموذج الأثر الثابت، نجري إختبار فيشر المقيد، حيث تظهر النتائج في الجدول التالي:

الجدول (12.3): نتائج إختبار (F)

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section F	479.845044	(55,1675)	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه (الجدول 12.3)، يتبين لنا أن قيمة (Prob-0.000) أي أقل من 5%، وعليه نرفض فرضية عدم القائل أن نموذج التجانس الكلي هو المناسب. مقابل هذا، نقبل الفرضية البديلة القائلة أن نموذج الأثر الثابت هو النموذج الملائم للبيانات المدروسة.

3.5.2 إختبار (Hausman test)

تختلف النماذج في الفروض والطرق المستخدمة، كما تقدم تقديرات مختلفة للعلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع. لإختيار النموذج الأنسب نجري إختبار Hausman Test الذي يقوم بالمفاضلة بين نموذج الأثر العشوائي ونموذج الأثر الثابت.

الجدول (13.3): نتائج إختبار (Hausman test)

Correlation Random Effects- Hausman Test			
Test Cross-Section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq.df.	Prob
Cross-Section Random	27.505530	5	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه (الجدول 13.3)، يتبين لنا أن قيمة إحصائية إختبار (Hausman Test) أقل من مستوى المعنوية 5%، وبالتالي تدفعنا هذه النتيجة إلى رفض فرضية عدم القائلة أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الأنسب وقبول الفرضية البديلة القائلة أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الأنسب.

6.2 نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت (Fixed Effect Model)
الجدول الموالي يعرض أهم نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت.

الجدول (14.3): نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت (Fixed Effect Model)

$$LOGMIG_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 LOGPRESSION_i + \beta_2 LOGPRESSION_j + \beta_3 logDIST_{ij} + \beta_4 COMLONG_OFF + \beta_5 COLONY + \varepsilon_i$$

Prob	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variables
0.0000	-12.39820	0.681608	-17.37961	LOGPRESSION_i
0.0000	30.69574	0.220297	6.273100	LOGPRESSION_j
0.0000	-34.05429	0.142931	-4.817680	LOGDIST
0.0000	8.006531	0.279957	1.719424	COMLONG_OFF
0.0000	5.345862	0.139037	0.861314	COLONY
0.0000	29.31786	0.840651	34.31014	C

R-squared= 0.997211; Adjusted R-squared = 0.997082

F. Stat=7775.501 Prob=0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

1.6.2 إختبار جودة النموذج المختار (Fixed effect model)

للتأكد من جودة أداء النموذج المختار (نموذج التأثيرات الثابتة Fixed Effect) نقوم بإجراء الإختبار التالي:

1.1.6.2 إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي، نلجأ لإختبارات الارتباط الذاتي للأخطاء، كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول (15.3): نتائج إختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Residual Cross-Section Dependence Test			
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted			
Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	18672.83	1540	0.0775
Pesaran scaled LM	308.7122		0.1388
Bias-corrected scaled LM	308.0122		0.3523
Pesaran CD	19.25175		0.0790

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه (الجدول 15.3)، يتضح لنا أن إحصائية جميع الإختبارات غير معنوية أي أكبر من مستوى معنوية 5%، ومنه نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة. وبالتالي نقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الدول محل الدراسة.

7.2 تحليل ومناقشة النتائج

من خلال نتائج تقدير النموذج (الجدول 14.3)، يتضح لنا وجود ارتباط إيجابي ومعنوي بين $Pression_j$ والمتغير التابع (Mig). مما يعني أن الهجرة من منطقة المنشأ i إلى منطقة المقصد j ترتبط إيجاباً بضغط الهجرة في المقصد j ($Pression_j$)، حيث أنه أي زيادة بوحدة واحدة في ضغط الهجرة في منطقة المقصد j يزيد الهجرة بـ 6.27 وحدة. من جهة أخرى، تبين وجود علاقة سلبية ومعنوية بين ضغط الهجرة في المنشأ i والهجرة Mig حيث ترتبط الهجرة سلباً بضغط الهجرة في المنشأ i ($Pression_i$) وأي زيادة في ضغط الهجرة بوحدة واحدة تؤدي إلى إنخفاض في الهجرة بـ 17.37 وحدة. بمعنى أنه الهجرة من الضفة الجنوبية نحو الضفة الشمالية ترتبط سلباً بضغط الهجرة في دول المنشأ وإيجاباً بضغط الهجرة في دول الضفة الشمالية أي دول المقصد. بمعنى آخر، تتزايد الهجرة من دول الضفة الجنوبية إلى دول الضفة الشمالية مع زيادة ضغط الهجرة في دول المقصد وهذا يتوافق مع نتائج دراسة $Djelti, S$ (2017)، التي طبقت على 90 دولة حيث توصلت الدراسة إلى أن الهجرة ترتبط ارتباطاً إيجابياً بضغط الهجرة للدولة المستقبلة. وترتبط سلبياً بضغط الهجرة في دول الأصل.

فيما يخص المسافة بين منطقة المنشأ i ومنطقة المقصد j أظهرت ارتباط سلبى ومعنوي، بمعنى أنه المسافة عامل مقيد للهجرة من دول الضفة الجنوبية نحو دول الضفة الشمالية فأى زيادة بوحدة واحدة في المسافة تؤدي

إلى نقصان في الهجرة بـ 4.81 وحدة. وعليه تتوافق هذه النتائج مع أغلب نتائج الدراسات السابقة (T. L. Akshmanasamy (2021)، Laila Touhami Moghen et al (2020)، Djelti, S (2017)) والتي توصلت إلى أن المسافة تأثيرها سلبي على الهجرة.

بالنسبة لعامل اللغة المشتركة أظهر ارتباط إيجابي ومعنوي أي أن اللغة المشتركة بين الدول تعتبر عامل مساهم في الهجرة من الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية. هذه النتائج تتوافق مع نتائج الدراسات السابقة منها دراسة (Azeem et al (2023)، Wajih Manzoor et al (2021)) التي توصلت إلى أن اللغة المشتركة تأثيرها إيجابي ومهم على تدفقات الهجرة.

إضافة إلى هذا تبين أيضاً أن الروابط الإستعمارية السابقة إرتباطها إيجابياً ومعنوياً وهذا ما يدل على أن الروابط الإستعمارية بين منطقة المنشأ والمقصد لها دور إيجابي يساهم في عملية الهجرة وهذا ما أشارت له العديد من الدراسات السابقة منها دراسة (Kim and Cohen (2010)، Mayda, A. (2010)) التي أكدت أن اللغة المشتركة وروابط الإستعمارية ترتبط إيجاباً بتدفقات الهجرة.

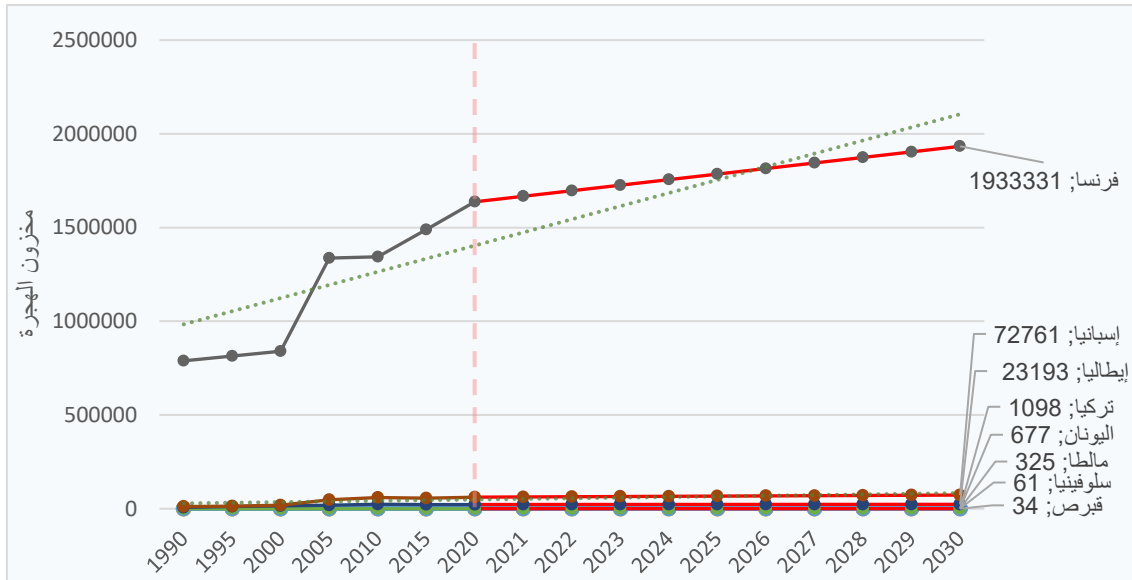
بلغت القدرة التفسيرية للنموذج ($R^2=0.99$)، مما يعني أن المتغيرات المتضمنة في النموذج فسرت التغيرات في الهجرة من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط بـ 99%. أما النسبة المتبقية (1%) ترجع إلى عوامل أخرى لم تدرج في النموذج.

8.2 التنبؤ بالهجرة (MigF)

بالإعتماد على برنامج *Stata*، تم الحصول على نتائج التنبؤ بسلسلة الهجرة (*Migf*). على ضوء النتائج المتحصل عليها، بالنسبة لجميع الدول التي تم تحليلها تظهر الهجرة المحتملة في دول المقصد إيجاباً تصاعدياً خلال الفترة من 2021-2030. حيث من المحتمل أن يتزايد عدد المهاجرين من الجزائر المغرب، تونس، ليبيا، مصر، سوريا ولبنان في كل من فرنسا إسبانيا، إيطاليا، مالطا، سلوفينيا، اليونان وتركيا خلال الفترة من 2021 إلى 2030. لمزيد من التفاصيل، حللنا نتائج التنبؤ الخاصة بكل دولة على حدى كالآتي:

- الجزائر:

الشكل (15.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من الجزائر في دول المقصد (2021-2030)



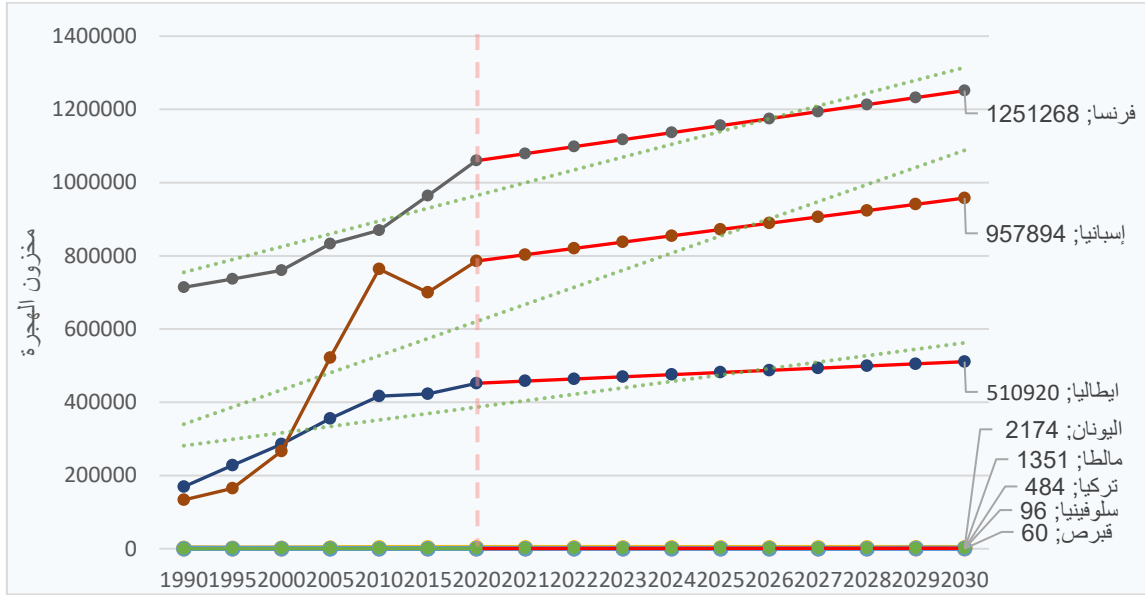
المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Stata14.2*

بالنسبة للجزائر، حسب نتائج التنبؤ بمخزون الهجرة الموضحة في الشكل (15.3)، من المحتمل أن يتزايد عدد المهاجرين من الجزائر المتواجدين في الدول الأوروبية بشكل ملحوظ بحلول عام 2030. حيث سيعرف عدد المهاجرين الجزائريين في فرنسا تزايد ملحوظ إلى حوالي 1.9 مليون مهاجر بزيادة تقدر بحوالي 15.3 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030. في إسبانيا من المرجح أن يبلغ عدد المهاجرين من الجزائر حوالي 72761 مهاجر، أما في إيطاليا فسيترفع مخزون هجرتها إلى 23193 مهاجر. بالنسبة لمخزون الهجرة في تركيا من المرجح أن يصل إلى 1387 مهاجر من الجزائر، أما في اليونان فمن المحتمل أن يكون هناك تراجع في عدد المهاجرين الجزائريين بـ 983 مهاجر جزائري ليصل عددهم إلى 677 مهاجر

بحلول عام 2030. بالنسبة لمخزون الهجرة في كل من مالطا، سلوفينيا، وقبرص يبقى منخفض مقارنة بالسنوات الماضية.

- المغرب:

الشكل (16.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من المغرب في دول المقصد (2021-2030)

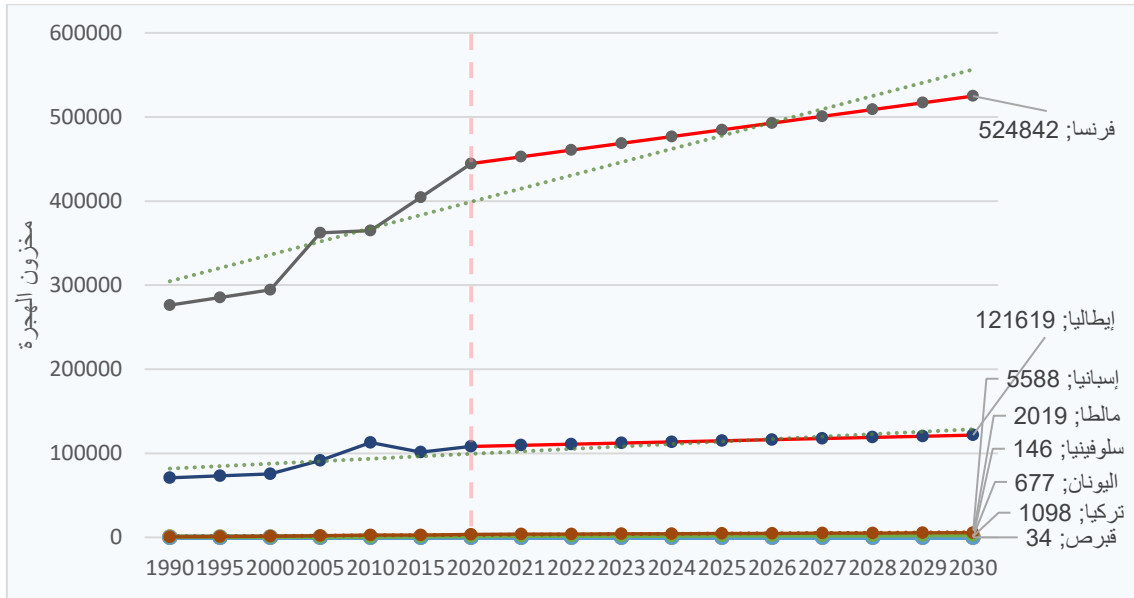


المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata14.2

حسب نتائج التنبؤ بعدد المهاجرين من المغرب إلى دول المقصد خلال الفترة من 2021 إلى 2030 (الشكل 16.3)، من المرجح أن تسجل كل من فرنسا، إسبانيا وإيطاليا أكبر عدد من المهاجرين. من المتوقع أن يتزايد مخزون الهجرة في فرنسا بشكل ملحوظ بحلول عام 2030 ليصل إلى حوالي 1.2 مليون مهاجر بزيادة تقدر بحوالي 15 بالمئة ما بين سنة 2020 إلى 2030. أما المهاجرين من المغرب والمتواجدين في إسبانيا فسوف يتضاعف عددهم إلى 957894 مهاجر بمعدل 17 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030. في إيطاليا من المحتمل أن يصل مخزون الهجرة إلى 510920 مهاجر مغربي بزيادة تقدر بحوالي 11.5 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030. فيما يخص المهاجرين المتواجدين في مالطا واليونان، من المحتمل أن يصل عددهم إلى 1351 و2174 على التوالي. في تركيا، قد يبلغ عدد المهاجرين من المغرب حوالي 484 مهاجر أما المهاجرين المتواجدين في قبرص وسلوفينيا فمن المرجح أن يصل عددهم 60 و96 مهاجر فقط.

- تونس:

الشكل (17.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من تونس في دول المقصد (2021-2030)



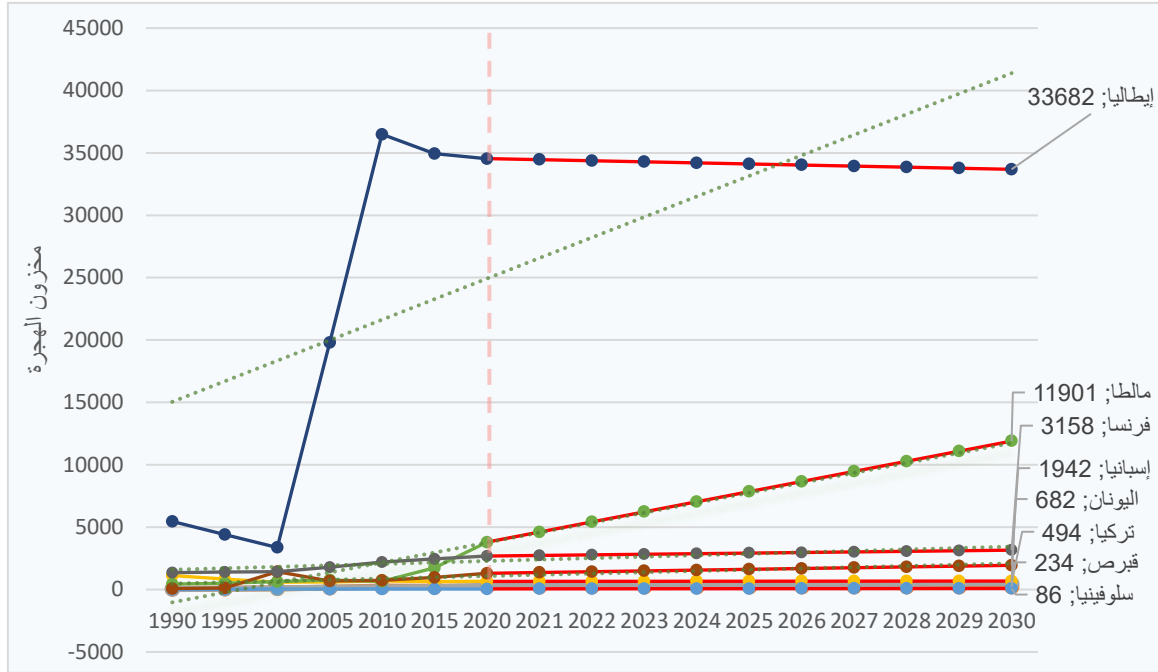
المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

حسب النتائج المتوصل إليها والموضحة في الشكل أعلاه، من المتوقع أن يتزايد عدد المهاجرين المحتملين من تونس والمتواجدين في كل من فرنسا وإيطاليا بشكل ملحوظ. حيث من المرجح أن يصل عدد المهاجرين من تونس والمتواجدين في فرنسا بحلول عام 2030 إلى 524842 مهاجر بزيادة تقدر بحوالي 15.2 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030. قد يصل عدد المهاجرين من تونس والمقيمين إيطاليا إلى حوالي 121619 مهاجر بحلول عام 2030 بمعدل زيادة يقدر بحوالي 11% خلال الفترة من 2020 إلى 2030.

في إسبانيا، من المتوقع أن يتزايد عدد المهاجرين التونسيين ليبلغ 5588 مهاجر بحلول عام 2030. بالنسبة للمهاجرين من تونس والمتواجدين في تركيا ومالطا من المرجح أن يصل عددهم إلى 1098 و 2019 مهاجر على التوالي. أما المهاجرين من تونس والمتواجدين في اليونان فقد يصل عددهم إلى 677 مهاجر بحلول عام 2030. ويبقى عدد المهاجرين المتواجدين في سلوفينيا 146 مهاجر أما المهاجرين المتواجدين في قبرص، 34 مهاجر فقط.

- ليبيا:

الشكل (18.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من ليبيا في دول المقصد (2021-2030)



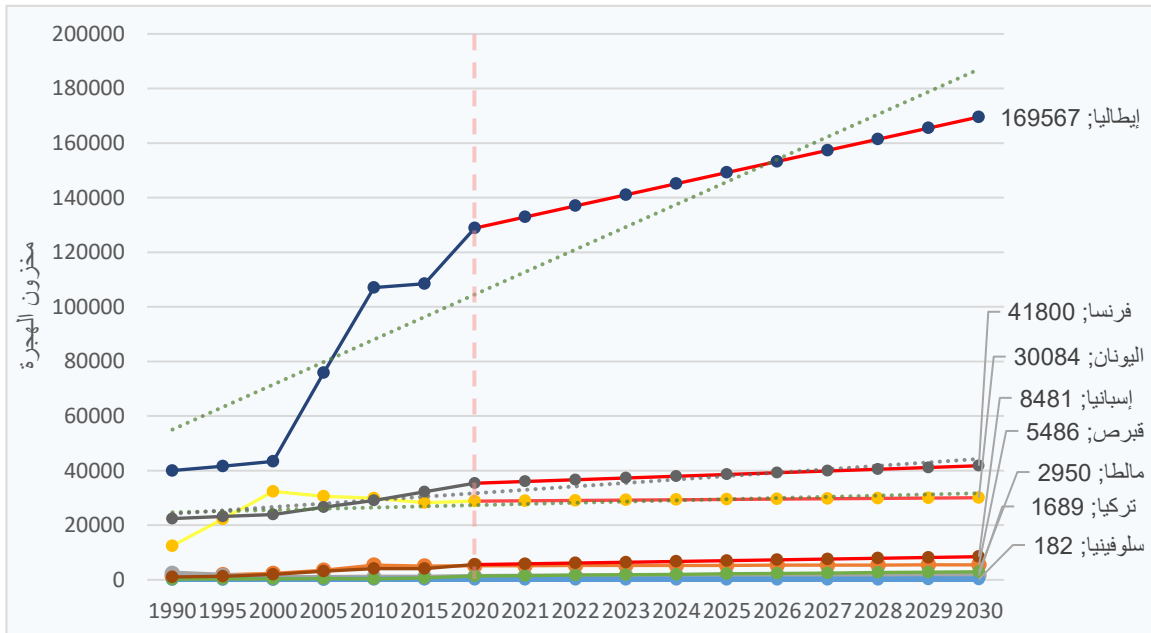
المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata14.2

حسب نتائج التنبؤ بعدد المهاجرين المحتملين من ليبيا والمتواجدين في دول المقصد (الشكل 18.3)، من المتوقع أن يتناقص عدد المهاجرين من ليبيا والمتواجدين في إيطاليا مقارنة بعام 2010 حيث كان مخزون الهجرة 36492 مهاجر و34542 مهاجر عام 2020 ليصل إلى حوالي 33682 مهاجر بحلول عام 2030 لكن رغم هذا تبقى إيطاليا تستقبل أكبر عدد من المهاجرين من ليبيا كوجهة أساسية. هذا لا يعني أن الهجرة ستتناقص أو تتعدم، بل يدل على وجود عودة المهاجرين القسريين الذين أجبروا، نوعاً ما، على الهجرة بسبب تراجع مستوى الأمن في الدولة والذي يترجم بتوقع الحياة عند الولادة.

أما عدد المهاجرين من ليبيا والمتواجدين في مالطا، فسوف يعرف تزايد بشكل ملحوظ إلى حوالي 11091 مهاجر بزيادة تقدر بحوالي 68% بين 2020-2030. في فرنسا من المحتمل أن يتزايد عدد المهاجرين من ليبيا إلى 3158 في عام 2030، أما في إسبانيا، فقد يصل عدد المهاجرين إلى حوالي 1942 مهاجر. بالنسبة لليونان، قد يصل عدد المهاجرين القادمين من ليبيا إلى حوالي 682 مهاجر. أما في تركيا وقبرص فقد يصل عدد المهاجرين إلى 494 مهاجر في تركيا و234 مهاجر في قبرص. بالنسبة لسلوفينيا من المحتمل أن يصل عدد المهاجرين المحتملين بحلول عام 2030 إلى حوالي 86 مهاجر فقط.

- مصر:

- الشكل (19.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من مصر في دول المقصد (2021-2030)



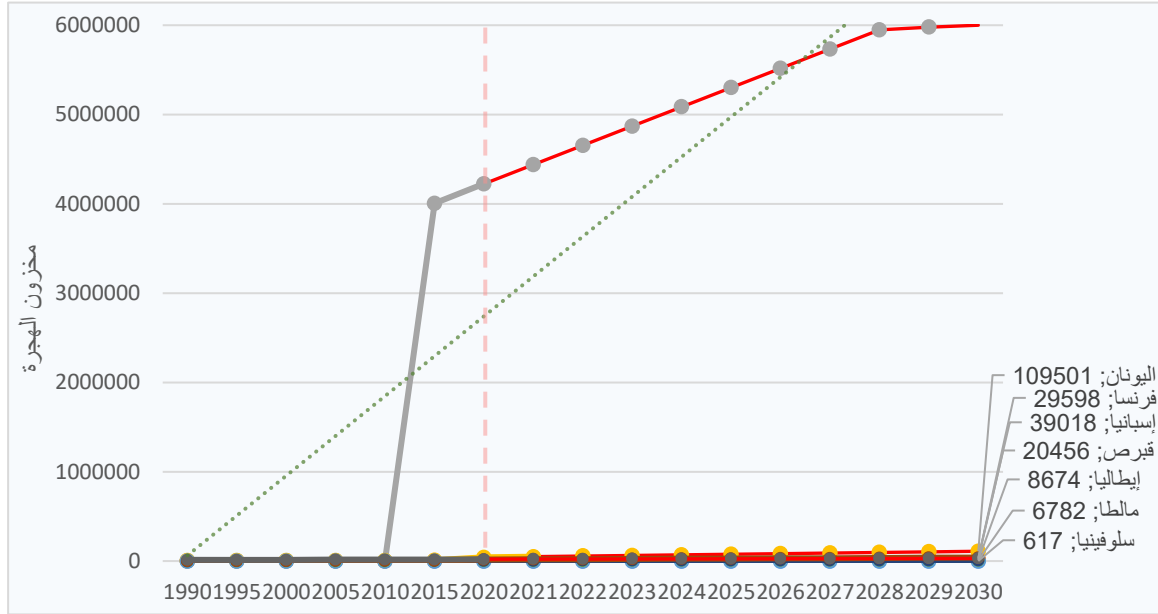
المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata14.2

فيما يخص عدد المهاجرين المصريين والمتواجدين في دول المقصد (الشكل 19.3)، من المحتمل أن يعرف زيادة مستمرة في كل من إيطاليا، فرنسا واليونان. خلال الفترة من 2020 إلى 2030. تأتي إيطاليا في المقدمة بمعدل زيادة 24 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030، ليصل عدد المهاجرين إلى 169567 مهاجر في إيطاليا بحلول عام 2030. كما قد يصل عدد المهاجرين في فرنسا إلى 41800 مهاجر بمعدل زيادة قدر بـ 15% خلال الفترة 2020-2030.

أما عن المهاجرين المقيمين في اليونان، فمن المرجح أن يتزايد عددهم بحوالي 4% خلال الفترة من 2020 إلى 2030 ليصل عددهم 30084 مهاجر بحلول عام 2030. في نفس السياق، سيعرف عدد المهاجرين المتواجدين في مالطا وقبرص زيادة تقدر بحوالي 2950 و 5486 على التوالي. أما عدد المهاجرين المتواجدين في تركيا فمن المرجح أن يصل عددهم إلى 1689 مهاجر بحلول عام 2030. فيما يخص سلوفينيا، قد يصل عددهم إلى 182 مهاجر فقط.

- سوريا:

الشكل (20.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من سوريا في دول المقصد (2021-2030)



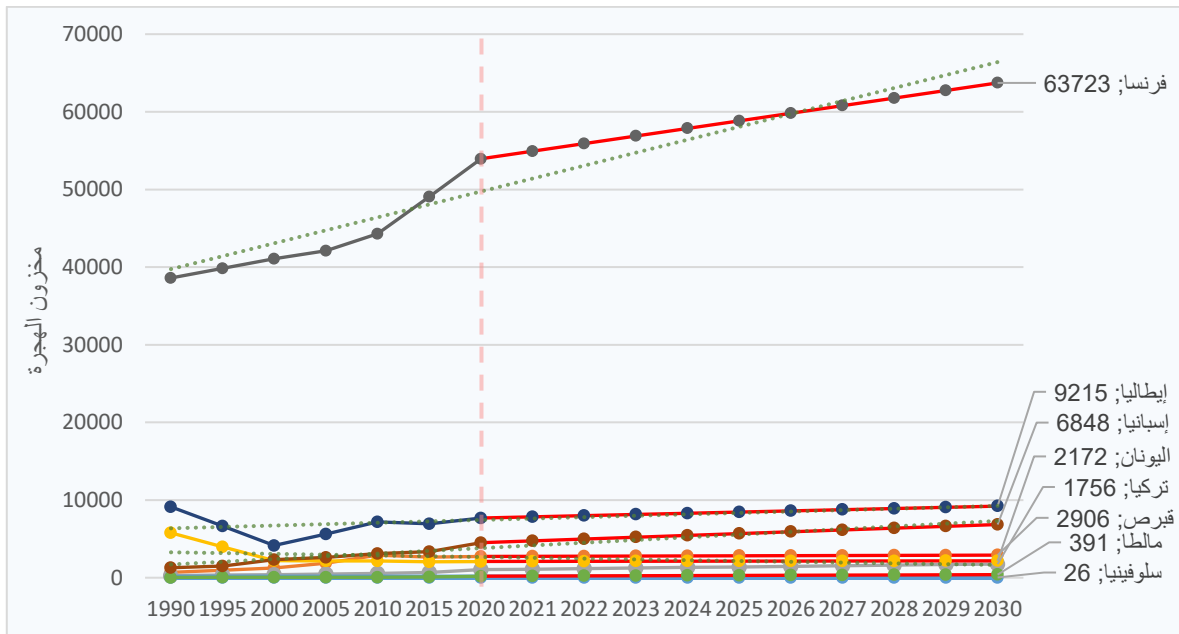
- المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata14.2

بالنسبة لعدد المهاجرين من سوريا المتواجدين في دول المقصد (الشكل 20.3)، يتواجد أغلبهم في تركيا كوجهة أولية، حيث من المحتمل أن يتزايد عددهم بشكل ملحوظ خلال الفترة من 2020 إلى 2028. من المتوقع أن يصل عددهم إلى حوالي 5.9 مليون مهاجر بحلول عام 2028 بمعدل زيادة 28 بالمائة ثم إلى 6.0 بحلول عام 2030.

بالنسبة لليونان، قد يصل عدد المهاجرين من سوريا إلى 109501 مهاجر بزيادة تقدر بحوالي 60% خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2030. في فرنسا من المرجح أن يصل عدد المهاجرين إلى حوالي 29598 مهاجر بزيادة قدرها 27% خلال الفترة من 2020 إلى 2030، أما في إسبانيا قد يصل عددهم إلى حوالي 39018 مهاجر بزيادة 56% خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2030. في قبرص، من المحتمل أن يصل عدد المهاجرين من سوريا إلى 20456 مهاجر بمعدل زيادة 44% خلال الفترة 2020-2030. بالنسبة لإيطاليا، قد يصل عدد المهاجرين إلى 8674 مهاجر قادم من سوريا، في مالطا 6782 مهاجر وسلوفينيا 617 مهاجر فقط.

- لبنان:

الشكل (21.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من لبنان في دول المقصد (2021-2030)



- المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

فيما يخص عدد المهاجرين القادمين من لبنان والمتواجدين في دول المقصد، يوجد أكبر مخزون للهجرة في فرنسا. حسب النتائج المتوصل إليها والموضحة في الشكل (21.3)، من المرجح أن يتزايد عدد المهاجرين في فرنسا ليصل إلى 63723 مهاجر بحلول عام 2030 بمعدل زيادة تقدر بـ 15 بالمئة خلال الفترة من 2020 إلى 2030.

فيما يخص إيطاليا، من المرجح أن يصل عدد المهاجرين من لبنان إلى 9215 مهاجر بحلول عام 2030 بزيادة تقدر بحوالي 34% خلال الفترة ممتدة من 2020 إلى 2030. بالنسبة لإسبانيا، قد تصل الزيادة إلى 16% خلال الفترة من 2020 إلى 2030 ليصل مخزون الهجرة إلى 6848 مهاجر. أما عدد المهاجرين من لبنان والمتواجدين في كل من تركيا وقبرص، فقد يصل عددهم بحلول عام 2030 إلى حوالي 2171 مهاجر في تركيا و2170 في قبرص مهاجر. بالنسبة لمالطا، قد يصل عدد المهاجرين إلى 391 مهاجر، أما في سلوفينيا فسوف يبقى عدد المهاجرين 26 مهاجر خلال الفترة الممتدة من 2020 إلى 2030.

3 . الدراسة الثانية: الهجرة من الضفة الشمالية إلى الضفة الجنوبية

ركزت الدراسة الثانية على الهجرة من الدول التالية: فرنسا وإيطاليا بينما شملت وجهة هاته الدول كل من: المغرب، الجزائر، ليبيا، تونس ومصر.

1.3 النموذج القياسي

تجدر الإشارة إلى أننا إستعملنا نفس نموذج الدراسة الأولى، ولذي تمت صياغته بالصيغة اللوغاريتمية قصد تفادي مشكل عدم تجانس البيانات والحصول على تقديرات مباشرة للمرونة. يعطى النموذج على النحو التالي:

$$LOGMIG_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 LOGPRESSION_i + \beta_2 LOGPRESSION_j + \beta_3 logDIST_{ij} + \beta_4 COMLANG_OFF + \beta_5 COLONY + \varepsilon_t$$

2.3 التحليل الوصفي للمتغيرات

الجدول (16.3): نتائج التحليل الوصفي

	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std.Dev.	Observations
LOGMIG	3.473279	3.474431	4.580503	2.557507	0.447557	310
LOGPRESSION_I	2.666296	2.663457	2.725660	2.599789	0.048806	310
LOGPRESSION_J	2.461588	2.577507	3.375355	1.723343	0.539720	310
LOGDIST	3.174681	3.210772	3.507210	2.774775	0.198005	310
COMLANG_OFF	0.200000	0.000000	1.000000	0.000000	0.400647	310
COLONY	0.300000	0.000000	1.000000	0.000000	0.458998	310

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

يتبين لنا من خلال نتائج التحليل الوصفي الموضحة في الجدول أعلاه (الجدول 16.3)، أنه خلال فترة الدراسة سجلت السلسلة MIG أعلى قيمة والتي قدرت بـ 4.580503، بينما قدرت أدنى قيمة بـ 2.557507 وذلك بمدى قدره 2.022996، كما بلغت قيمة الوسيط 3.474431 تظهر لنا الملاحظات أن قيمة متوسط هذه السلسلة تساوي 3.473279 وتظهر قيمة التباين من خلال الإنحراف المعياري الذي جاءت قيمته 0.447557، بمعامل الإختلاف عن الوسط الحسابي بقيمة 12.88% ومعامل الإختلاف عن الوسيط الذي قدر بـ 12.88%. بالنسبة للسلسلة Pression_i، عرفت أعلى قيمة قدرها 2.725660 وقيمة دنيا قدرها 2.599789 بمدى قدره 0.125871. كما بلغت قيمة الوسيط 2.663457. جاءت قيمة المتوسط بـ 2.666296 ووصلت قيمة الإنحراف المعياري 0.048806 فقط بمعامل الإختلاف 1.83% ومعامل الإختلاف عن الوسيط 1.83%.

أما السلسلة *Pression_j*، فسجلت أعلى قيمة قدرها 3.375355 وأدنى قيمة قدرت بـ 1.723343 بمدى قيمته 1.652012 وقد جاءت قيمة الوسيط 2.577507، أما المتوسط الحسابي فقيمته 2.461588. تظهر الملاحظات وجود تشتت وعدم تجانس، فقد بلغت قيمة الانحراف المعياري 0.539720 بمعامل الإختلاف عن المتوسط 21.92% ومعامل إختلاف الوسيط 20.93%.

فيما يخص السلسلة *Dist*، عرفت أعلى قيمة قدرها 3.507210 وقيمة دنيا قدرها 2.774775 بمدى 0.732435 ومتوسط قدره 3.174681. كما بلغت قيمة الوسيط 3.210772 والانحراف المعياري 0.198005. لا تظهر الملاحظات وجود تشتت وهذا ما يؤكد معامل الاختلاف الذي قدر بـ 6.23% وأيضاً معامل الوسيط الذي قدرت قيمته بـ 6.16%.

أما بالنسبة للسلسلتين *ComLang_Off* و *Colony*، فقد سجلت السلسلة *ComLang_Off* أعلى قيمة خلال فترة الدراسة قدرها 1.0000 والتي تعني وجود لغة مشتركة بين دولة المنشأ ودولة المقصد وأدنى قيمة قدرها 0.0000 والتي تعني عدم وجود لغة مشتركة بين الدولتين. أما السلسلة *Colony*، فقد سجلت أعلى قيمة خلال فترة الدراسة قدرها 1.0000 والتي تعني وجود روابط إستعمارية سابقة بين دولة المنشأ ودولة المقصد وأدنى قيمة قدرها 0.0000 والتي تعني عدم وجود روابط إستعمارية بين الدولتين. جاءت قيمة الوسيط بـ 0.0000. أما المتوسط الحسابي فقد بلغ على التوالي 0.200000 و 0.300000 بإنحراف معياري 0.400647 و 0.458998.

3.3 تحليل مصفوفة الارتباط

نقوم بإجراء إختبار الارتباط لمعرفة مدى قوة الارتباط الخطي بين المتغيرات كما هو موضح في مصفوفة الارتباط الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول (17.3): مصفوفة الارتباط

	<i>LOGMIG</i>	<i>LOGPRESSION_I</i>	<i>LOGPRESSION_J</i>	<i>LOGDIST</i>	<i>COMLANG_OFF</i>
<i>LOGMIG</i>	1.000000				
<i>LOGPRESSION_I</i>	0.261775	1.000000			
<i>LOGPRESSION_J</i>	-0.032851	-0.004814	1.000000		
<i>LOGDIST</i>	0.164785	0.485445	-0.249072	1.000000	
<i>COMLANG_OFF</i>	-0.210253	0.494380	-0.049715	0.047031	1.000000
<i>COLONY</i>	-0.006109	0.215765	0.224513	-0.142353	0.763763

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات *Eviews12*

من خلال معطيات الجدول (17.3)، وجدنا أن معامل الارتباط بين متغيرات النموذج والمتمثل في *Logmig* و *Logpression_i* ضعيف نسبياً وموجب قدره 26.17%. في المقابل، وجدنا أن معامل الارتباط يساوي 3.28% *Logmig* و *Logpression_j* وبالتالي فالارتباط ضعيف وسالب. أما بالنسبة للمتغير *LogDist*، فقد تم تحقيق نسبة 16.47% كمعامل ارتباط بين *Logmig* و *LogDist*، في حين تم تحقيق ارتباط سالب بنسبة 21.01% بين *Logmig* و *Comlang_off*، أما بخصوص المتغير *Colony* فقد تم تحقيق ارتباط سالب وضعيف جداً بنسبة 0.6%.

4.3 دراسة مستويات تكامل المتغيرات

من أجل إختبار مستوى تكامل السلاسل الزمنية، نجري إختبارات الإستقرارية للبيانات المقطعية الأكثر إستعمالاً والموضحة في الجدول الموالي:

الجدول (18.3): نتائج إختبار الإستقرارية

<i>Hadri Z-stat</i>	<i>ADF – Fisher Chi-square</i>	<i>PP – Fisher Chi-square</i>	<i>Im, Pesaran and Shin W-stat</i>	<i>Breitung t-stat</i>	<i>Levin, Lin & Chu t*</i>	<i>Methods</i>
-	5.18904 (0.8782)	9.31176 (0.5028)	-	-	1.34595 (1.0000)	None
5.95848 (0.0000)	14.4031 (0.1554)	13.1185 (0.2171)	-0.79139 (0.2144)	-	-1.34605 (0.1089)	Individual intercept
6.01666 (0.0000)	8.66326 (0.5643)	4.23706 (0.9360)	0.04729 (0.5189)	1.28227 (0.9001)	-1.80179* (0.0358)	Individual intercept and trend
-	25.4722* (0.0045)	35.7202* (0.0001)	-	-	-0.94784* (0.1716)	None
4.09526 (0.0000)	12.6148* (0.0460)	21.0078* (0.0210)	-1.07584 (0.1410)	-	-3.07621* (0.0010)	Individual intercept
2.14375 (0.0160)	9.76784 (0.4611)	19.5804* (0.0335)	-0.31396 (0.3768)	-2.19697* (0.0140)	0.00287 (0.5011)	Individual intercept and trend
-	3.71643 (1.0000)	4.36796 (0.9999)	-	-	2.93911 (0.9984)	None
-1.11254 (0.8670)	11.9771 (0.9169)	134.919* (0.0000)	-0.57369 (0.2831)	-	4.83468 (1.0000)	Individual intercept
1.52186 (0.0640)	10.7248 (0.9530)	151.456* (0.0000)	0.02063 (0.5082)	2.46311 (0.9931)	13.0687 (1.0000)	Individual intercept and trend
-	34.1381* (0.0252)	1710.38* (0.0000)	-	-	-5.09397* (0.0000)	None
-0.60238* (0.7265)	11.4268 (0.9344)	303.438* (0.0000)	-0.46266 (0.3218)	-	53.1760 (1.0000)	Individual intercept
0.10191* (0.4594)	2.51612 (1.0000)	2625.04* (0.0000)	0.9502* (0.0000)	-3.27833* (0.0005)	72.3616 (1.0000)	Individual intercept and trend
-	39.5127* (0.0058)	156.535* (0.0035)	-	-	-5.47205* (0.0000)	None
20.5326 (0.0000)	5.73141 (0.9992)	358.736* (0.0000)	5.63845 (1.0000)	-	2.97448 (0.9985)	Individual intercept

10.6285 (0.0000)	1.69414 (1.0000)	39.4660 (1.0000)	3.31887 (0.9995)	6.40612 (1.0000)	14.1381 (1.0000)	Individual intercept and trend	LOGPRESS _J
-	39.5127* (0.0000)	4828.50* (0.0000)	-	-	-0.54781 (0.2919)	None	
-2.52216* (0.9942)	290.504* (0.0000)	1742.74* (0.0000)	0.73469 (0.7687)	-	14.3426 (1.0000)	Individual intercept	D(LOGPRE SS_J)
0.97160* (0.1656)	222.322* (0.0000)	6189.30* (0.0000)	0.37519 (0.6462)	-3.60468* (0.0002)	37.2549 (1.0000)	Individual intercept and trend	
-	2.16062 (0.7062)	2.15985 (0.7064)	-	-	0.88282 (0.8113)	None	
22.4141 (0.0000)	1.71061 (0.7888)	1.76588 (0.7787)	0.65697 (0.7444)	-	0.26464 (0.6044)	Individual intercept	LOGDIST
5.51739 (0.0000)	2.13401 (0.7111)	2.24816 (0.6902)	0.31414 (0.6233)	-1.24035 (0.1074)	0.31865 (0.6250)	Individual intercept and trend	
-	526.782* (0.0000)	526.782* (0.0000)	-	-	-5.20258* (0.0000)	None	D(LOGDIS T)
-0.24419* (0.5965)	172.041* (0.0001)	172.042 (0.0000)	-17.8862* (0.0000)	-	-3.49794* (0.0002)	Individual intercept	
0.11065* (0.4559)	163.085* (0.0008)	163.086* (0.0000)	-18.5967* (0.0000)	-17.0652* (0.0000)	-2.69844* (0.0035)	Individual intercept and trend	

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال ملخص نتائج إختبارات الإستقرارية للسلاسل الزمنية الموضحة في الجدول أعلاه، يتضح لنا أن جميع السلاسل غير مستقرة عند المستوى (0) ، حيث أن القيمة الإحتمالية أكبر من المستوى 5%. ثم بعد إجراء الفروق الأولى (1) تستقر جميع السلاسل الزمنية.

5.3 نتائج التقدير

1.5.3 تحديد نوع الأثر في بيانات متغيرات الدراسة

يتم في هذه الدراسة الإعتماد على ثلاثة نماذج: الأول، نموذج الإنحدار التجميعي (Pooled Regression Model)، الثاني فهو نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects Model) أما الثالث فهو نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model). بعد رفض التلقائي لتقدير لنموذج التأثيرات الثابتة، قمنا بإعادة التقدير عدة مرات مع حذف في كل مرة للمتغيرات خاصة التي فيها تكرار كاللغة المشتركة، الروابط الإستعمارية والمسافة. خلصنا في الأخير إلى تقدير نموذج يحتوي على المتغيرات الرئيسية لنموذج الأسوموز والمتمثلة في ضغوط الهجرة بين الضفتين. نعرض نتائج التقدير في الجدول الموالي:

الجدول (19.3): نتائج تقدير النماذج

النماذج Models	نموذج التجانس الكلي (Pooled Model)	نموذج الأثر الثابت (Fixed Effects Model)	نموذج الأثر العشوائي (Random Effects Model)
LOGPRESSION_I	2.399106 (0.0000)	-1.029000 (0.3475)	-0.947539 (0.3573)
LOGPRESSION_J	0.026197 (0.5665)	0.732943 (0.0000)	0.609820 (0.0000)
c	2.858962 (0.0352)	-4.412694 (0.1458)	4.498573 (0.1132)
احتمالية فيشر F. Stat	11.46937 (0.000016)	284.5532 (0.0000)	15.32897 (0.0000)
معامل التحديد R-squared	0.069524	0.913071	0.090796
Adjusted R-squared	0.063463	0.909862	0.084873
إحصائية DW	0.009001	0.065664	0.061631
عدد المشاهدات Observations	310	310	310
طريقة التقدير Method	OLS	DVOLS	GLS

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال نتائج التقدير المتحصل عليها، نلاحظ أن معامل ضغط الهجرة في دولة المنشأ (*pression_i*) سالب وغير معنوي في نموذج الأثر العشوائي ونموذج الأثر الثابت وهو موجب ومعنوي بالنسبة لنموذج التجانس الكلي. معامل ضغط الهجرة في دولة المقصد (*pression_j*)، إيجابي ومعنوي في نموذج التجانس الكلي وموجب ومعنوي في نموذج الأثر العشوائي ونموذج الأثر الثابت. أما الحد الثابت (C)، فكان إرتباطه سالب وغير معنوي في نموذج الأثر الثابت وموجب ومعنوي في نموذج كل من نموذج الأثر العشوائي ونموذج التجانس الكلي.

تشير القدرة التفسيرية لنموذج الأثر الثابت ($R^2=0.91$) إلى أن متغيرات النموذج تفسر التغيرات في الهجرة بـ 91%، أما النسبة المتبقية ترجع إلى متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج. فيما يخص نموذج الأثر العشوائي، فقد كانت قدرته التفسيرية ضعيفة جداً ($R^2=0.09$) وأيضاً نموذج الأثر الكلي الذي جاءت قدرته التفسيرية (0.06). تختلف هذه النماذج في الفروض والطرق المستخدمة وتقدم تقديرات مختلفة للعلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

2.5.3 إختبار (Fisher)

من أجل المفاضلة بين نموذج التجانس الكلي ونموذج الأثر الثابت تجري إختبار فيشر المقيد، حيث تظهر النتائج في الجدول التالي:

الجدول (20.3): نتائج إختبار (F)

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section F	321.305562	(9,298)	0.0000

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

من خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه (الجدول 20.3)، يتبين لنا أن قيمة (Prob=0.000) أي أقل من 5%، وعليه نرفض فرضية عدم القائلة أن نموذج التجانس الكلي هو المناسب. مقابل هذا، نقبل الفرضية البديلة القائلة أن نموذج الأثر الثابت هو النموذج الملائم للبيانات المدروسة.

3.5.3 إختبار (Hausman Test)

نجري إختبار Hausman الذي يقوم بالمفاضلة بين النموذج الأثر العشوائي ونموذج الأثر الثابت.

الجدول (21.3): نتائج إختبار (Hausman test)

Correlation Random Effects- Hausman Test			
Test Cross-Section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq.df.	Prob
Cross-Section Random	7.275926	2	0.0263

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

ومن خلال النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، يتبين لنا أن قيمة إحصائية إختبار (Hausman Test) أقل من مستوى معنوية 5%، وبالتالي تدفعنا هذه النتيجة إلى رفض فرضية عدم (نموذج التأثيرات العشوائية هو الأنسب). وقبول الفرضية البديلة القائلة بأن نموذج الأثر الثابت هو الأنسب.

6.3 نتائج تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)

الجدول الموالي يعرض أهم نتائج تقدير نموذج الأثر الثابت.

الجدول (22.3): نتائج تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects Model)

$$LOGMIG_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 LOGPRESSION_i + \beta_2 LOGPRESSION_j + \varepsilon_t$$

Prob	t-Statistic	Std.Error	Coefficient	Variables
0.3475	-0.940846	1.093696	-1.029000	<i>LOGPRESSION_i</i>
0.0000	5.550218	0.132057	0.732943	<i>LOGPRESSION_j</i>
0.1458	1.458429	3.025649	4.412694	<i>C</i>
<i>R-squared= 0.913071; Adjusted R-squared = 0.909862</i>				
<i>F. Stat=284.5532 Prob=0.0000</i>				

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

1.6.3 إختبار جودة النموذج المختار (Fixed Effects Model)

للتأكد من جودة أداء النموذج المختار نقوم بإجراء الإختبار التالي:

1.1.6.3 إختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

للتأكد من عدم وجود ارتباط ذاتي نلجأ لإختبارات الارتباط الذاتي للأخطاء، كما هو موضح في الجدول

التالي:

الجدول (23.3): نتائج إختبار الارتباط الذاتي للبواقي

<i>Residual Cross-Section Dependence Test</i>			
<i>Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted</i>			
<i>Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Breusch-Pagan LM</i>	29.72025	45	0.9615
<i>Pesaran scaled LM</i>	-1.610627		0.1073
<i>Pesaran CD</i>	-0.359261		0.7194

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

بناءً على النتائج الموضحة في الجدول أعلاه، نجد أن إحصائية جميع الإختبارات غير معنوية (أكبر من مستوى معنوية 5%)، وبالتالي نقر بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الدول محل الدراسة.

7.3 تحليل ومناقشة النتائج

من خلال نتائج تقدير النموذج الموضحة في الجدول (22.3)، تبين لنا وجود ارتباط إيجابي ومعنوي بين ضغط الهجرة في منطقة المقصد ($Pression_j$) والهجرة (Mig). مما يعني أن الهجرة من منطقة المنشأ i إلى منطقة المقصد j ترتبط إيجاباً بضغط الهجرة في المقصد j ($Pression_j$)، حيث أنه أي زيادة بوحدة واحدة في ضغط الهجرة في منطقة المقصد j يؤدي إلى زيادة في الهجرة بـ 0.73 وحدة. من جهة أخرى تبين وجود علاقة سلبية وغير معنوية بين ضغط الهجرة في منطقة المنشأ ($Pression_i$) والهجرة Mig وعليه يمكن القول أن الهجرة ترتبط سلباً بضغط الهجرة في دول المنشأ وإيجاباً بضغط الهجرة في المقصد. بمعنى أنه ضغط الهجرة في دول المقصد يعتبر عامل محفز للهجرة من دول الضفة الشمالية (فرنسا وإيطاليا) إلى دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط (المغرب، الجزائر، تونس، ليبيا ومصر). وهذا يتوافق مع نتائج الدراسة السابقة (Djelti S. , 2017).

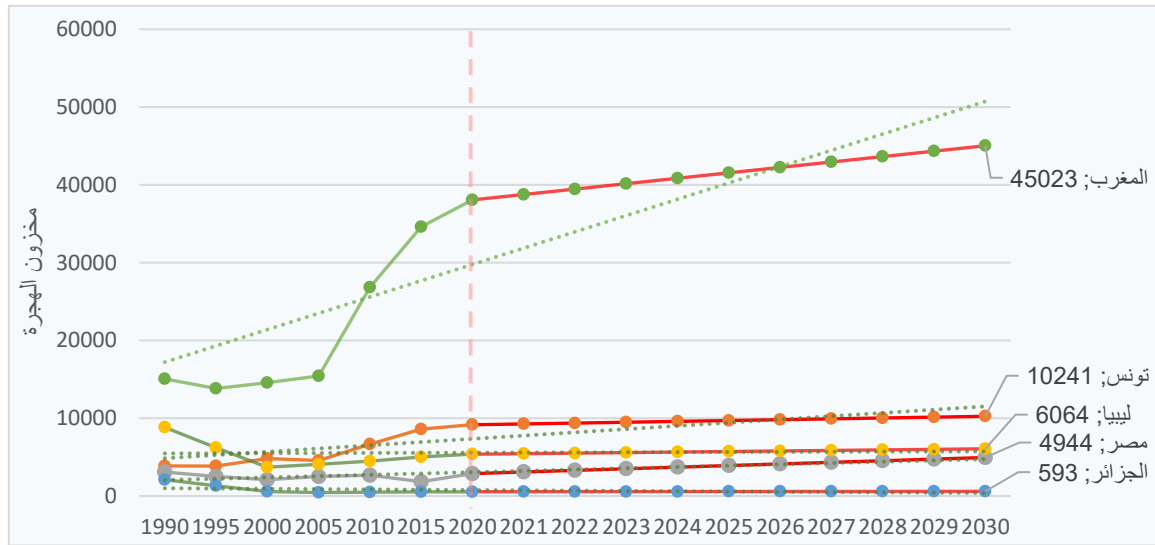
بلغت القدرة التفسيرية لنموذج حوالي ($R^2=0.91$) مما يشير إلى أن متغيرات النموذج تفسر التغيرات في الهجرة بنسبة 91% والنسبة المتبقية (9%) ترجع إلى متغيرات أخرى لم تدرج في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ.

8.3 التنبؤ بالهجرة (MigF)

تم الحصول على نتائج التنبؤ بالهجرة بالإعتماد على برنامج Stata. بالنسبة لعدد المهاجرين المحتملين من الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط في دول الضفة الجنوبية (المغرب، الجزائر، تونس، ليبيا ومصر).

- فرنسا:

الشكل (22.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من فرنسا في دول المقصد (2021-2030)

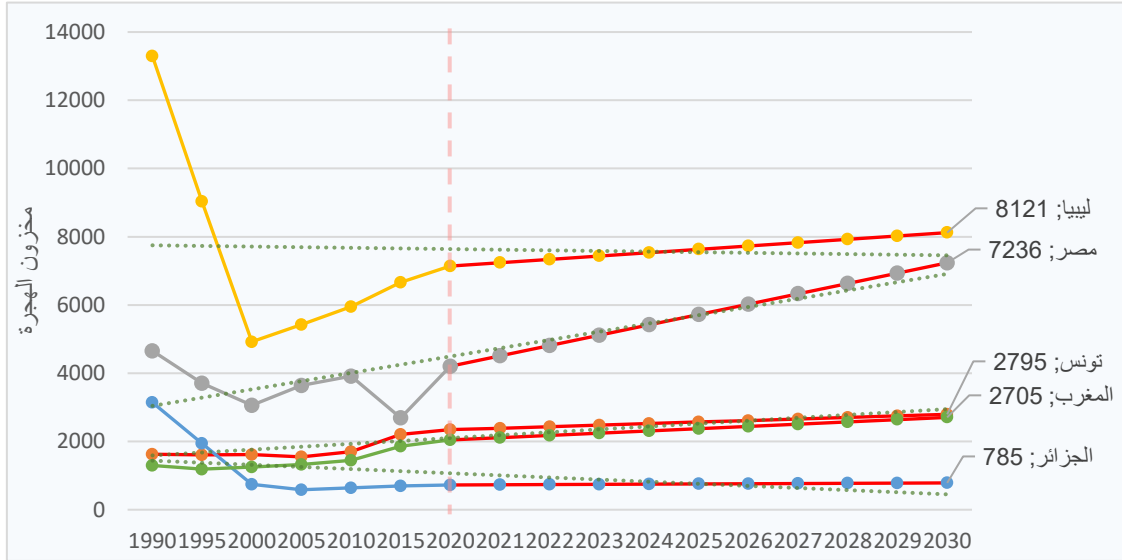


- المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

حسب نتائج التنبؤ بعدد المهاجرين من فرنسا في دول المقصد أي دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط (الشكل 22.3). سيعرف عدد المهاجرين المحتملين من فرنسا تزايد في كل من المغرب، تونس ومصر مقارنة بالسنوات الماضية. أما عدد المهاجرين المحتملين في كل من الجزائر وليبيا سيعرف تزايد طفيفاً نوعاً ما. حيث كان عدد المهاجرين من فرنسا والمتواجدين في الجزائر حوالي 543 مهاجر في عام 2020، ومن المتوقع أن يتزايد هذا العدد إلى 593 مهاجر فقط سنة 2030. لكن رغم هذا يبقى هذا التزايد طفيف مقارنة بالسنوات الماضية، حيث نلاحظ تراجع بعدما كان عدد المهاجرين الفرنسيين في الجزائر سنة 1990 حوالي 2083 مهاجر. نفس الشيء بالنسبة لليبيا، بعدما كان عدد المهاجرين من فرنسا والمتواجدين في ليبيا حوالي 8821 مهاجر عام 1990 تراجع هذا العدد ليصل إلى 5364 مهاجر عام 2020. من المحتمل أن يتزايد هذا العدد بحوالي 700 مهاجر ليصل عدد المهاجرين الفرنسيين في ليبيا بحلول 2030 إلى حوالي 6064 مهاجر محتمل. لكن يبقى هذا العدد في تراجع مقارنة بالسنوات السابقة خاصة خلال فترة الخمسينات والستينيات وما بعدها.

- إيطاليا:

الشكل (23.3): التنبؤ بعدد المهاجرين من إيطاليا في دول المقصد (2021-2030)



- المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

حسب نتائج التنبؤ بعدد المهاجرين المحتملين من إيطاليا في دول الضفة الجنوبية (الشكل 23.3). يتبين لنا أن مخزون الهجرة سوف يعرف تزايد نوعاً ما في كل من المغرب، مصر وتونس. في المغرب، بعدما كان هناك 2045 مهاجر عام 2020 سيزيد عدد المهاجرين المحتملين بحوالي 660 مهاجر ليصل إلى 2705 مهاجر عام 2030. بالنسبة لمصر سيصل عدد المهاجرين عام 2030 إلى 7236 مهاجر إيطالي، بعدما كان عددهم 4206 مهاجر عام 2020. أما تونس فسيصل عدد المهاجرين الإيطاليين إليها إلى حوالي 2795 مهاجر بعدما كان عددهم 2345 مهاجر عام 2020.

فيما يخص عدد المهاجرين الإيطاليين في كل من الجزائر وليبيا، سيعرف عددهم في الجزائر تزايد بحوالي 60 مهاجر ليصل في عام 2030 إلى 785 بعدما كانوا حوالي 725 عام 2020. رغم هذا يبقى التزايد طفيف مقارنة بعام 1990، حيث كان عدد المهاجرين في الجزائر حوالي 3143 مهاجر. بالنسبة لليبيا، من المحتمل أن يصل عدد المهاجرين المتواجدين في ليبيا في عام 2030 إلى 8121 مهاجر إيطالي، بعدما كانوا حوالي 7141 مهاجر عام 2020. رغم هذا، يبقى هذا العدد متناقص مقارنة بعام 1990 حيث كان عددهم حوالي 13295 مهاجر متواجد في ليبيا.

الخلاصة

من خلال نتائج الدراسة القياسية التي أجريناها على عينة من 15 دولة متوسطة مقسمة إلى مجموعتين. المجموعة الأولى تتضمن 7 دول منشأ من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط و8 دول مقصد من دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط. أما المجموعة الثانية فتقسم لدولتين منشأ من دول الضفة الشمالية إلى 5 دول مقصد.

أشارت النتائج إلى أن الهجرة سواء كانت من دول الضفة الجنوبية إلى دول الضفة الشمالية أو العكس ترتبط إيجابياً بضغط الهجرة في منطقة المقصد وسلبياً بضغط الهجرة في دول المنشأ. تعني هذه النتائج إقتصادياً، أن توجهات الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط تحدث من الدول ذات ضغط الهجرة الأقل تركيز إلى دول ذات ضغط هجرة ذو أعلى تركيز.

بمعنى أدق، فإن المحددات الطبيعية للهجرة في الدول البحر المتوسط كانت ولا تزال العوامل الأساسية التي تتحكم في اتجاهات وتدفقات الهجرة في المنطقة. بالإضافة إلى ذلك، توجد محددات أخرى، منها عامل المسافة، اللغة المشتركة والروابط الإستعمارية أظهرت قدرتها أيضاً على شرح ظاهرة الهجرة في المنطقة. كل هذه النتائج ساعدت على التنبؤ بتطور تدفقات الهجرة في المنطقة. هذا ما يؤكد مرة أخرى أن لنموذج الأسبوز القدرة على تقدير تدفقات الهجرة والتنبؤ بها.

خاتمة عامة

عرفت تحركات الهجرة في العقود الأخيرة تزايد مستمر تحت تأثير عدة عوامل، فأصبحت الهجرة الدولية في الوقت الحاضر موضوع بحث وتحدي يواجه العديد من الدول. ركزت دراستنا على الهجرة بين دول ضفتي البحر الأبيض المتوسط والتي عرفت إرتفاع ملحوظ في فترة التسعينيات. إن الإختلافات والتفاوتات بين الضفتين جعل من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط عامة ودول المغرب العربي خاصة مصدراً هاماً لتدفقات نحو الدول الأوروبية وهذا ما أدى إلى تفاقم الظاهرة.

بناء على هذا، هدفت دراستنا الحالية إلى التنبؤ بتدفقات الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط بالإعتماد على نموذج الأسومز للهجرة البشرية. حيث حاولنا الإجابة على الإشكالية التالية: ماهي تغيرات التدفقات المحتملة للهجرة في الاتجاهين بين ضفتي البحر الأبيض المتوسط؟ من أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية، تناولت دراستنا ثلاثة فصول، قدمنا من خلال الفصل الأول لمحة عامة عن تاريخ الهجرة البشرية وتطور محدداتها عبر مرور الزمن. بالإضافة إلى ذلك، تم عرض أهم النظريات والنماذج المقترحة لشرح ظاهرة الهجرة وتفسيرها من قبل العديد من الباحثين سواءاً من الناحية الجغرافية، الاقتصادية والاجتماعية.

في الفصل الثاني، تم عرض أهم الدراسات السابقة التي عالجت موضوع الهجرة ومحدداتها بين الدول، أما الفصل الثالث فتناول: أولاً، تحليل واقع الهجرة في دول البحر الأبيض المتوسط. ثانياً، دراسة قياسية للهجرة بين دول حوض البحر الأبيض المتوسط من خلال تقسيم الدراسة الى مجموعتين: المجموعة الأولى تضمنت الهجرة من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية. أما المجموعة الثانية فتضمنت الهجرة من دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الجنوبية. كما إشملت كل مجموعة على التنبؤ بالهجرة المحتملة مستقبلاً في دول البحر الأبيض المتوسط.

توصلت دراستنا إلى مجموعة من النتائج، فما يخص الهجرة من دول الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية يمكن تلخيص أهم النتائج فيما يلي:

- الهجرة من الضفة الجنوبية نحو الضفة الشمالية ترتبط سلباً بضغط الهجرة في دول المنشأ، وإيجاباً بضغط الهجرة في دول المقصد أي دول الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط.
- تزايد الهجرة من دول الضفة الجنوبية إلى دول الضفة الشمالية مع زيادة ضغط الهجرة في دول المقصد.

- المسافة عامل مقيد للهجرة من دول الضفة الجنوبية نحو دول الضفة الشمالية إذا يتوافق مع أغلب نتائج الدراسات السابقة.
- عامل اللغة المشتركة بين دول يساهم في زيادة الهجرة من الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط إلى دول الضفة الشمالية وهذه النتائج تتوافق مع نتائج الدراسات السابقة.
- الروابط الإستعمارية السابقة عامل إيجابي يساهم في زيادة الهجرة وهذا ما أشارت له العديد من الدراسات السابقة.

بالنسبة لنتائج التنبؤ، تظهر الهجرة المحتملة في دول المقصد إيجاباً تصاعدياً خلال الفترة من 2021 إلى 2030. فمن المحتمل أن يتزايد عدد المهاجرين من المغرب، تونس، ليبيا، مصر، سوريا ولبنان في كل من فرنسا وإسبانيا، إيطاليا، مالطا، سلوفينيا، اليونان وتركيا مستقبلاً. حيث ستستقبل فرنسا أكبر عدد من المهاجرين ليبلغ عدد المهاجرين الجزائريين المتواجدين في فرنسا بحلول عام 2030 حوالي 1.9 مليون مهاجر. من المرجح أيضاً، أن يبلغ عدد المهاجرين من المغرب في فرنسا حوالي 1.2 مليون مهاجر بحلول عام 2030. بالنسبة لعدد المهاجرين من سوريا المتواجدين في تركيا سيتزايد عددهم بشكل ملحوظ حيث من المرجح أن يصل عددهم إلى حوالي 6 مليون مهاجر في عام 2030.

بالنسبة للهجرة من دول الضفة الشمالية إلى دول الضفة الجنوبية توصلت دراستنا إلى النتائج التالية:

- تبين لنا أن الهجرة ترتبط إيجاباً بضغط الهجرة في دول المقصد أي دول الضفة الجنوبية وسلباً بضغط الهجرة في المنشأ. بمعنى أنه ضغط الهجرة في دول الوجهة يعتبر عامل محفز للهجرة من (فرنسا وإيطاليا) إلى (المغرب، الجزائر، تونس، ليبيا ومصر).

بالنسبة لعدد المهاجرين المحتملين من الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط (فرنسا وإيطاليا) في دول الضفة الجنوبية (المغرب، الجزائر، تونس، ليبيا ومصر). سيعرف عددهم المهاجرين المحتملين من فرنسا تزايد نوعاً ما إلى سنة 2030. في كل من المغرب، تونس ومصر. أما عدد المهاجرين المحتملين في كل من الجزائر وليبيا سيعرف تزايد طفيف. بالنسبة لعدد المهاجرين المحتملين من إيطاليا في دول الضفة الجنوبية سيعرف تزايد في كل من المغرب، مصر وتونس.

بصفة عامة أظهرت النتائج أن الهجرات تتوجه من المناطق ذات ضغط هجرة منخفض أي تركيز أقل إلى مناطق ذات تركيز عالي من المحددات الطبيعية. بينما التركيز المنخفض في مناطق المقصد يعتبر عامل مثبط للهجرة، هذا ما يؤكد أن لنموذج الأسموز القدرة على تقدير تدفقات الهجرة والتنبؤ بها.

من خلال نتائج الدراسة تأكدت الفرضية القائلة بأن تدفقات الهجرة المحتملة ستعرف إرتفاعاً مستمراً متفاوتاً في الإتجاهين. فالتدفقات المتوقعة من الجنوب للشمال تعتبر أكبر بكثير تلك المتوقعة من الشمال للجنوب.

على ضوء نتائج دراستنا الحالية يمكن القول أنه إلى جانب العوامل الطبيعية هناك عوامل أخرى يمكن النظر فيها في آفاق هذه الدراسة والتي كان من الصعب التطرق إليها في الدراسة الحالية. من بين هاته العوامل، نفاذية الحدود بين الدول ومدى تحكمها في تدفقات الهجرة، خاصة وأن نظرية الأسموز بينت أن النفاذية عامل جد مهم في التحكم في تدفقات الهجرة وإتجاهاتها. حتى في أرض الواقع، لكل دولة درجة مختلفة من نفاذية الحدود والتي تحدد وفق سياستها في تنظيم تدفقات الهجرة والتحكم فيها من جهة، بالإضافة إلى شبكات الهجرة التي تعتبر عامل مساهم في تسهيل عملية الهجرة. من هنا، في آفاق دراستنا سنحاول تطوير مؤشر النفاذية وضمه لنموذج الأسموز من أجل تقدير أمثل لتدفقات الهجرة.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

- المصادر باللغة الأجنبية

- Andrés, S. (2004, July). Globalization, History and International Migration: A View from Latin America . *ILO Working Paper (37)*. Récupéré sur <https://ssrn.com/abstract=908241> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.908241>
- Alho. (1998). A stochastic Forecast of population of Finland. *Reviews (1998/4), Statistics Finla.*
- Alvarez-Plata, P H, Y B Brücker, et Siliverstovs.(2003). *Potential Migration From Central and Eastern Europe Into the EU-15 an Update*. Report for the ECDG of Employment and Social Affairs, Berlin: Deutsches institut Für Wirtschafts Chung.
- ANZELIKA , ZAICEVA. (2004,May). IMPLICATIONS OF EU ACCESSION FOR I NTERNATIONAL Migration: AN ASSESSMENT OF POTENTIAL MIGRATION PRESSURE. *CESIFO WORKING PAPER*. n° 546044.
- Arce, Rafael , et Ramon Mahia. (2008).Determinants of Bilateral Immigration Flows Between the European Union and someMediterranean Partner Countries : Algeria, Egypt, Morocco, Tunisia, and Turkey. *MPRA Paper*. n° 14547. University Library of Munich.
- Angeli, A., & Salvini, S. (2018). Popolazione mondiale e sviluppo sostenibile.
- Azeem, M. k., Zeenat, F., & Subul, F. (2023). Revisiting the gravity model of migration. *Foreign Trade Review, 58(02)*, 329-349. doi: <https://doi.org/10.1177/00157325221088707>
- Baab, K. L. (2012). Homo floresiensis: Making sense of the small-Bodied Homonin Fossils From flores. *Nature Education Knowledge, 3(9)*, 4. Récupéré sur <https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/homo-floresiensis-making-sense-of-theshmall-91387735/>
- Bagchi, A. D. (2001). Migrant networks and the immigrant professional: An analysis of the role of weakties. *Population Research and Policy Review, 20((1-2))*, 9-31.
- Batty, M. (1978). Reilly's challenge: new laws of retail gravitation which define systems of central places. *Environment and Planning A, 10*, 185-219.
- Bijak, J. (2006). Forecasting international migration: selected theories, models and methods. *CEFMR Working paper(04)*. Central European Forum for migration Research.
- Borjas, G. (1990). *Friends or Strangers: The Impact of Immigrants on the US Economy*. New York: Basic Books.

- Boyd, M. (1989). Family and personal networks in international migration: Recent developments and new agendas. *International Migration Review*, 23(3), 638-670.
- Boyle, P., & Halfacree, K. (1998). Migration and gender in the developed world. *Longman Press*.
- Bunea, D. (2012). Modern Gravity Models of Internal Migration. *Theoretical and Applied Economics*, XIX(4(569)), 127-144.
- Balderas, Ulyses J, et M J Greenwood. (2010).From Europe to the Americas: a comparative panel-data analysis of migration to Argentina, Brazil, and the United States.» *Journal of Population Economics*, 23 (04), 1301-1318.
- Backhaus, A, I Martinez-Zarzoso, et C Muris. (2015).Do climate variations explain bilateral Migration ? A gravity model analysis. *IZA J Migr*, 4(03).
- Beine, M, et C Parsons. (2015).Climatic Factors as Determinants of International Migration. *The Scandinavian Journal of Economics*, 117(2), 723–767.
- BouBakri, H. (2007, Septembre 18 – 21). les migrations internationales en afrique du north: dimentions géographique et politiques (évolution des modèles, des catégories,et des destinatio). *Atelier sur les Migrations Africaines:Comprendre les dynamiques de migration sur le continent*. Northridge, Accra, Ghana.
- Cohen, R. (1996). Theories of migration. *Cheltenham Publish*.
- Corbett, J. (2003). Ernest George Ravenstein, The Laws of Migration, 1885. *CSISS Classics*.
- Čajka, Peter, Jaroszewicz Marta, et Strielkowski Wadim. (2014).MIGRATION INCENTIVES AND FLOWS BETWEEN BELARUS, MOLDOVA, UKRAINE, AND THE EUROPEAN UNION: A FORECASTING MODEL. *Economics and Sociology*, 7(4), 11-25.
- Carril-cassia, Federico, Jordi paniagua, et Marta Suàrez-Varela. (2022, July).FORCED MIGRATION AND FOOD CRISES.» *Working paper*. n° 227. Madrid-Espana: Banco de espana.
- Constantinou , S T, et N D Diamantides. (1985).Modeling international migration: Determinants of emigration from Greece to the United States, 1820–1980. *Annals of the Association of American Geographers*, 75(3), 352-369.
- Carella, M., & Parant, A. (2014). Demographic trends and challenges in the Mediterranean. *South-East European Journal of Political Science*, 2(3), 10-22.
- Carella, M., & Parant, A. (2016). Age-Structural Transition and Demographic Windows around the Mediterranean. In R. Pace, & R. Ham Chande (Eds.). *Demographic Dividends: Emerging Challenges*, 83-113. doi:<https://doi.org/10.1007/978-3-319-32709-9%20>

- Davis, B., Stecklov, G., & Winters, P. (2002). Domestic and international migration from rural Mexico: Disaggregating the effects of network structure and composition. *Population Studies*, 56(3), 291-309.
- Dao, T F, M Docquier, M Maurel, et P Schaus. (2017). Global Migration in the 20th and 21st Centuries: The Unstoppable Force of Demography.
- De Jong, G. F., & Fawcett, T. J. (1981). Motivations for Migration: An Assessment and a Value-Expectancy Research Model. *Migration Decision Making*. Pergamon Press., 13-58. New York: Edited by G.F. Dejong and R.W. Gardner.
- Djelti, S. (2014-2015). Migration Internationale et Développement en Algérie. *Thèse de doctorat en science économiques Université de Tlemcen*.
- Djelti, S. (2017). Osmosis: the unifying theory of human migration. *Revue Algérienne d'Economie et de management*, 8(2), 48-59.
- Djelti, S. (2017). The evolution of the human migration determinants. *the international conference on "Crossing Boundaries: Youth, Migration, and*. Ifran. Morocco: university Alkhwayn.
- Djelti, S. (2018, August 14). Osmosis of Forced Migration: The Plasmolysis Theorem. (Draft Paper) s been presented in the UNU-GCM Internal Research Workshop. Barcelona, United Nations University – Institute of Globalisation, Culture and Mobility, Spain. Récupéré sur <https://gcm.unu.edu/news/announcements/photo-gallery-internal-research-workshop.html>
- Djelti, S. (2018). *Policy Report: The Importance of Understanding, Projecting and Planning for Safe, Orderly and Regular Migration*. United Nations University.
- Djelti, S. (2019, June). The Osmosis Theory of Human Migration: How to explain the ancient and the new, the regular and the irregular, the colonial and the forced migration... the whole phenomenon of human migration within the same model? The Centre for the Study of Global Human Movement- University of Cambridge. doi:10.13140/RG.2.2.27871.51366
- Djelti, S., Musette, Y., & Lahmeri, H. (2023). The Diagnostic of Skilled Migration between Algeria and Germany. *Quarterly on Refugee Problems*, 62(4), 389-414.
- DE HAAS, H., CZAİKA, M., FLAHAUX, M.-L., MAHENDRA, E., NATTER, K., VEZZOLI, S., & VILLARES-VARELA, M. (2019). International Migration: Trends, Determinants, and Policy Effects. *POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW*, 45(4), 885–922.
- Department of Economic and Social Affairs. (2020). *Demographic Yearbook Annuaire démographique*. New York: United Nations.
- Di Comite, L., & Moretti, E. (1999). *Geopolitica del Mediterraneo*. Roma: Carocci.

- Elffers, H., Reynald, D., Averdijk, M., Bernasco, W., & Block, R. (2008). Modelling Crime Flow between Neighbourhoods in Terms of Distance and of Intervening Opportunities. *Crime Prevention and Community Safety*, 10(2), 85-96. doi:10.1057/palgrave.cpcs.815
- Esveldt, I., Kulu-Glasgow, I., Schoorl, J. J., & Van Solinge, H. (1995). Migratiemotieven, migratienet werken en partnerkeuze van Turken en Marokkanen in Nederland. *The Hague*.
- EEA-European Environment Agency report. (2014). *Horizon 2020 Mediterranean report*. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2800/13326
- ELIAMEP. (2021). *Economic Linkages across the Mediterranean:Trends on trade, investments and energy*. Athens, Greece: ,HELLENIC FOUNDATION FOR EUROPEAN & FOREIGN POLICY. Récupéré sur <https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2021/01/Policy-paper-52-Manoli-final.pdf>
- European Environment Agency. (s.d.). *European Environment Agency Data,Water Exploitation Index for natural renewable freshwater resources*. Récupéré sur https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/water-exploitation-index-for-natural#tab-chart_1.
- Faist, T. (2000). The volume and dynamics of international migration and transnational social spaces. *Oxford University Press*.
- Fawcett, J. T. (1989). Networks, linkages and migration systems. *International Migration Review*, 23(3), 671-680. doi:10.1177/019791838902300314
- Federico, B., Maria, C., & Frank, H. (2022). Migration in the Mediterranean region:A response to crises and an emergency in its own right. *Investigaciones Geográficas*(77), 15-36. doi:10.14198/INGEO.19461
- Gardiner, R. W., Carino, B. V., & Fred, A. (1981). "Place Perception and Migration Intentions". *Intentions". Paper presented at the Annual Meeting of the Population Association of America*,. Washington.
- Gordon, Hanson, et McIntosh Craig . (2016).Is the Mediterranean the New Rio Grande? US and EU Immigration Pressures in the Long Run. *Journal of Economic Perspective*, 30(4), 57-82.
- Gröschl, J, et T Steinwachs. (2017, December).Do Natural Hazards Cause International Migration?.*CESifo Economic Studies*, 63(4), 445–480.
- Guy J, Abel, Brottragerb Michael, et Crespo Cu Jesus. (2019).Climate, conflict and forced migration.» *Global Environmental Change*, 54(2019), 239–249.
- Hagen-Zanke, J. (2008, January). Why do people migrate? *Working Paper*, (8197). Maastricht Graduate School of Governance.
- Harris, J. R., & Todaro, M. P. (1970). Migration, unemployment and development: A two sector analysis. *American Economic Review*, 60(1).

- Hart, R. A. (1975). Interregional economic migration: Some theoretical considerations (Part I). *Journal of Regional Science*, 15(2), 127-138.
- Hatton, T. J., & J. G. Williamson, G. J. (1998). *The Age of Mass Migration: Causes and Economic Impact*. New York: Oxford University Press.
- Hassan, Amany, et Abdel-Karim. (2016). Determinants of illegal migration from North Africa to Southern Europe. *Migration Letters*, 13(03), 455-467.
- Helge, Brunborg, Cappelen Adne , et Norway Statistics . (2010). Forecasting migration flows to and from Norway using an economic model. *conference of european statisticians*. lisbon, portugal: statistical office of the european union (Eurostat).
- Hoffmann, R, A Dimitrova, R Muttarak, et Crespo . (2020). A meta-analysis of country-level studies on environmental change and migration. *Nature Climate Change*.
- Isard, W. (1960). *Methods of regional analysis: an introduction to regional science*. John Wiley, New York [(1965 *Metody analizy regionalnej. Wprowadzenie do nauki o regionach*. PWN, Warszawa)].
- Ivan, E. (2008). Determinants of interregional migration in Italy: a panel data analysis. *MPRA paper*. n° 8637.
- IOM. (2024). *Missing Migrants Project by International Organization for Migration (IOM)*. Consulté le 01 24, 2024, sur <https://missingmigrants.iom.int/region/mediterranean#>
- IOM UN MIGRATION. (2021). *WORLD MIGRATION Report 2022*. Geneva: International Organization of migration.
- IOM, I. (2017). *Four Decades of Cross-Mediterranean Undocumented Migration to Europe*. Philippe Fargues. Récupéré sur https://publications.iom.int/system/files/pdf/four_decades_of_cross_mediterranean.pdf
- Januz , K., & Kozłowski. (2005). les premières migrations humaines et les premières étapes du peuplement de l'europe. *presses universitaire de france*(211), 9-25. Récupéré sur <https://www.cairn.info/revue-diogene-2005-3-page-9.htm>
- Jesus Fernandez-Huertas Moraga , et Lopez Gonzalo . (2018, October,4). Predicting Spanish Emigration and Immigration. *AIReF working paper*. aUniversidad Carlos III de Madrid bUniversidad Complutense de Madrid y et AIRef.
- Kozłowski, J. (2005). Les premières migrations humaines et les premières étapes du peuplement de l'Europe. *Diogenes*, 211. doi:<https://doi.org/10.3917/dio.211.0009>
- Kritz, M., Lim , L. L., & Zlotnik, H. (1992). *International migration systems: A global approach*. Clarendon Press.

- Karemera , D, D Oguledo , et B David. (2000).A gravity model analysis of international migration to North America.» *Applied Economics*, 32(13), 1745-1755.
- kim, k, et J E Cohen. (2010).Determinants of International Migration Flows to and from Industrialized Countries: A Panel Data Approach beyond Gravity. *International Migration Review*, 44(4), 899-932.
- Kwilinski, Aleksy , Oleksii Lyulyov, Tetyana Pimonenko, Henryk Dzwigol, Rafis Abazov, et Denys Pudryk. (2022).International Migration Drivers: Economic, Environmental,Social, and Political Effects. 14(6413).
- Kyunghun , Kim. Revisiting a Gravity Model of Immigration: A Panel Data Analysis of Economic Determinants. *East Asian Economic Review*, 26(02), 143-169.
- kim, k., & Cohen, J. E. (2010). Determinants of International Migration Flows to and from Industrialized Countries: A Panel Data Approach beyond Gravity. *International Migration Review*, 44(4), 899-932. doi:doi:10.1111/j.1747-7379.2010.00830.x
- Lakshmanasamy, T. (2021). INTERNATIONAL MIGRATION IN OECD COUNTRIES:PANEL ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE DETERMINANTS. *Journal of international economics and finance*, 1(2), 81-98.
- Lee, E. (1966). A Theory of Migration. *Demography*.
- Lewis, A. W. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *School of Economic and Social Studies*.
- Lowry, I. (1966). Migration and metropolitan growth: two analytical models. Chandler Publishing.
- Lahmeri, H, et S Djelti. (2023).Innovation and Migration in the mediterranean Region during 1972-2017. *Revue Organisation et travail*, 12(1), 156-170.
- Luca , Buzzanca, Conigliani Ceterina, et Costantini Valenia. (2023, March), CONFLICTS AND NATURAL DISASTERS AS DRIVERS OF FORCED MIGRATIONS IN A GRAVITY-TYPE APPROACH.» *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 10, 254-273.
- Livi Bacci, M., & Veronesi Martuzzi, F. (1990). Le risorse umane del mediterraneo. . Bologna: Il Mulino.
- Mabogunje, A. L. (1970). Systems Approach to a Theory of Rural-Urban Migration. *Geographical Analysis*, 2(1), 1-18.
- Martín, Iván. *Labour Markets Performance and Migration Flows in Arab Mediterranean CountriesA Regional Perspective*. Spain: Project Coordinator, RSCAS-EUI, and ICEI, 2009.
- Massey, D. S., & Espafia, F. G. (1987). The social process of international migration. *Science*, 237, 733-738.

- Massey, D. S., & Zai, L. (1989). The long-term consequences of a temporary worker program: The U.S. Bracero experience. *Population Research and Policy Review*, 8, 199-226.
- Massey, D. S. (1990). Social structure, household strategies, and the cumulative causation of migration. *Population Index*, 56, 3-26.
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431-466.
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor. (1998). Worlds in motion: Understanding international migration at the end of the millennium. *Clarendon Press*.
- Massey, D. S. (2002). A Synthetic Theory of International Migration. In: V. Iontsev (ed.), *World in the Mirror of International Migration*. *MAX Press*, 142-152.
- McNeill, W. H. (1984). Human Migration in Historical Perspective. *Population and Development Review*, 10(1). doi:10.2307/1973159
- Michael, J. D., Tatyana, M., Brittany, N. T., & Biying, X. (2020, January). The History Migration: A Genomic Approach. Récupéré sur https://www.researchgate.net/publication/342248426_The_History_of_Human_Migration_A_Genomic_Approach
- Myrdal, G. (1957). *Rich Lands and Poor*. New York, N.Y: Harper and Row.
- Martina, Grecequet, Dewaard Jack, J Hellmann Jessica, et J Abel Guy. «Climate Vulnerability and Human Migration in Global Perspective.» *sustainability Journal* 9, n° 720 (April 2017).
- Mathias, Czaika, et Hein de Haas. (2013). Visa Policy and International Migration Dynamics. *the DEMIG project*. International Migration Institute, University of Oxford.
- Mykola, Polovyi. (2018). A forecast of international migration flows into EU countries until 2050. *Przegląd Politologiczny*, 4, 79-87.
- Martin, B.-E. (2006). Between a Rock and a Hard Place: North Africa as a region of emigration, immigration and transit migration. *Forthcoming in REVIEW OF AFRICAN POLITICAL ECONOMY*.
- Mayda, A. M. (2010). International migration: a panel data analysis of the determinants of bilateral flows. *Journal of Population Economics*, 2.
- Mazzella, S. (2014). North African Migration under Surveillance. Between Home Country and Host Country. Peter Lang. *Borders, Mobilities and Migrations. Perspectives from the Mediterranean 19-21 st Century*. Récupéré sur <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01212181>
- Musette, M., & Khaled, N. (2012). L'Algérie, pays d'immigration ? *Hommes & migrations Revue française de référence sur les dynamiques migratoires*. doi:10.4000/hommesmigrations.1884

- Musette, M. (2021). Gestion des migrations internationales: Quelles Perspectives Pour L'algerie? *STRATEGIA, Revue des études de défense et de prospective*(15).
- Neary, J. P. (1981). On the Harris-Todaro Model with Intersectoral Capital Mobility. *Economica*, 48(191), 219. doi:10.2307/2552914
- Niu, F. (2022). A push-pull model for inter-city migration simulation. *Cities*, 131, 104005. *Cities*, 131(104005). doi:https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.104005
- Nathalie, E Williams, Michelle L O'Brien , et Y AO X IA OZHENG . (2021).How Armed Conflict Influences Migration.» *POPULATION AND DEVELOPMENT REVIEW*, 47(3), 781-811.
- Natter, K. (2014). Fifty Years of Maghreb Emigration: How States Shaped Algerian, Moroccan and Tunisian Emigration. University of Oxford., UK: International Migration Institute.
- Öberg, S. (1996). Spatial and Economic Factors in Future South-North Migration. In: W. Lutz (ed.). *The Future Population of the World: What Can We Assume Today?*, 336–357.
- Ortega, Francesc, et Giovanni Peri. (2009, April).the causes and effects of international migrations: Evidence from OECD countries 1980-2005. *Working paper*. Natonal bureau of Economic research.
- Ortega, Francesc, et Giovanni Peri . (2013, March).The effect of income and immigration policies on international migration, *Migration Studies*. 1(1), 47-74.
- Petras, E. M. (1981). "The Global Labor Market in the Modern World-Economy." In *Global Trends in Migration: Theory and Research on International Population Movements*. 44-63. Staten Island,NY, Center of Migration Studies: Mary M. Kritz, Charles B. Keely, and Silvano M. Tomasi.
- Peder , J Pedersen, Pytlikova Mariola , et Smith Nina . (2008).Selection and network effects–Migration flows into OECD countries 1990-2000.» *European Economic Review*, 52(7), 1160-1186.
- Piore . (1979). *Birds of passage: Migrant Labour in Industrial Societies*. Cambridge University Press.
- Pries, L. (1999). *Migration and Transnational Social Spaces*. Ashgate, Aldershot.
- Pries, L. (2001). The disruption of social and geographic space: Mexican–US Migration and the emergence of transnational social spaces. *International Sociology*, 16, 55-74.
- PLAN BLEU - UN Environment/MAP Regional Activity Centre. (2020, Octobre). *Tendances et perspectives démographiques en Méditerranée*(21), *Cahier*. Récupéré sur www.planbleu.org
- Poprawe, M. (2015).On the relationship between corruption and migration: empirical evidence from a gravity model of migration. (public choice) 163 (3-4).
- Poulain, M. (1994, january). Les flux migratoires dans le bassin méditerranéen. *Politique étrangère*, 59(3). doi:http://dx.doi.org/10.3406/polit.1994.4305

- Poot, J., Alimi, O., Cameron, M., & Maré, D. (2016). The Gravity Model of Migration: The Successful Comeback of an Ageing Superstar in Regional Science. *IZA Discussion Paper(10329)*. doi:http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2864830
- Pudryk, Denys, Legenkyi, Mykola, Alioshkina, et Liudmyla. (2021). Innovation development and migration: panel data approach.
- Ravenstein, E. G. (1885). The laws of migration. *Royal Statistical Society*.
- Ravenstein, E. G. (1885,1889). The laws of migration, Part 1 and Part 2. *Journal of the Royal Statistical*.
- Reilly , W. J. (1953). The Law of Retail Gravitation (Pilsbury, New York).
- Reilly, W. J. (1929). he Law of Retail Gravitation. *Knickerbocker Press*.
- Roel, J. (2007). Causality Chains in the International Migration Systems Approach. *Popul Res Policy Rev*, 26, 411-436. doi:10.1007/s11113-007-9039-4.
- Rotte, Ralph , et Michael Vogler. (1998, June)DETERMINANTS OF INTERNATIONAL MIGRATION EMPIRICAL EVIDENCE FOR MIGRATION FROM DEVELOPING COUNTRIES TO GERMANY.» *IZA Discussion paper*. n° 12. Germany.
- Riccaboni, A., Sachs, J., Cresti, S., & Gigliotti, M. (2020). *Sustainable Development in the Mediterranean.Transformations to achieve the Sustainable Development Goals*. Siena: *Sustainable Development* . University of Siena – Santa Chiara .
- Richard , G., Michael , L., & Isilda, M. (2021). *Future Migration Flows to the EU: Adapting Policy to the New Reality in a Managed and Sustainable Way*. Policy Notes and Reports, The Vienna Institute for International Economic Studies, Vienna. Récupéré sur <https://wiiw.ac.at/p-5808.html>
- Schmidt-Verkerk, Kerstin. (2011).The Potential Influence of Climate Change on MigratoryBehaviour– A Study of Drought, Hurricanes and Migration in Mexico. *Doctorat these*. University of Sussex.
- Sjaastad, L. A. (1962). The costs and returns of human migration. *The Journal of Political Economy*.
- Skogster, P. (2006, October 8-16). Location Planning Theories in Valuation of Retail Premises. *XXIII FIG Congress*. Munich, Germany.
- Stark, O., & Bloom, D. E. (1985). The new economics of labor migration. *American Economic Review*, 75(02), 173-178.
- Stark, O., & Taylor, J. E. (1989). Relative deprivation and international migration. *Demography*, 26(1), 1-14.
- Stark, O., & Wang, Y. (2001). Inducing Human Capital Formation: Migration as a Substitute for Subsidies. *Economics Series(100)*. Institute for Advanced Studies.

- Stark, O. (2003). Tales of Migration without Wage Differentials: Individual, Family and Community Contexts. *ZEF Discussion Paper on Development Policy*(73).
- Stewart, Q. J. (1950). The development of social physics. *American Journal of Physics*, 18, 239-253.
- Stoler, J., Brewis, A., Kangmennag, J., Keough, S. B., Pearson, A. L., Rosinger, A. Y., & Stevenson, E. G. (2021). Connecting the dots between climate change, household water insecurity, and migration. *Current Opinion in Environmental Sustainability*. (51), 36-41. doi:10.1016/j.cosust.2021.02.0
- Stouffer, S. A. (1940). Intervening Opportunities: A Theory Relating Mobility and Distance. *American Sociological Review*, 5(6), 845-867. doi:10.2307/2084520
- Stringer, C. B. (1990). The Emergence of Modern Humans. *Scientific American*, 263(6), 98-104. doi:10.1038/scientificamerican
- SULAIMANOVA, Burulcha, et Aziz BOSTAN. (2014).International Migration: A Panel Data Analysis of the Determinants of Emigration from Tajikistan and Kyrgyzstan.» *Eurasian Journal of Business and Economics*, 7(13) 1-9.
- Sanja , Franc, Čeh Časni Anita , et Barišić Antea . (2022).Determinants Of Migration Following The EU Enlargement: A Panel Data Analysis.» *South East European Journal of Economics and Business*, 14(2), 13-22.
- Shayegh, S, J Emmerling, et M Tavoni. (2022).International Migration Projections across Skill Levels in the Shared Socioeconomic Pathways.» *Sustainability* , 14(4757).
- Siminov, Oleg, Gallya Lahav, John Orbell, Minghua Zhang, et Tingyin Xiao. (2023).Climate Change, Drought, and Potential Environmental Migration Flows Under Different Policy Scenarios.» *international migration review*.
- Smith , M. D., & Maria, S. F. (2020). Food insecurity, gender, and international migration in low- and middleincome countries. *Food Policy*, 91(101837). doi:https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.101837
- Smith, M D, et D Wesselbaum. (2022).Food Insecurity and International Migration Flows.» *International Migration Review*, 56(2), 615-635.
- SRONA. (2014). *Migration in North African Development Policies and Strategies*. Rabat .Morocco: SRONA;United Nations Economic Commission for Africa office For North Africa. Récupéré sur <http://www.uneca.org/sro-na>
- Taylor, J. E. (1999). The new economics of labor migration and the role of remittances in the migration process. *International Migration*, 37(01), 63-88.
- Tobler, W. (1995). MIGRATION: RAVENSTEIN, THORNTHWAITTE, AND BEYOND. *Urban Geography*, 16(4), 327–343. doi:10.2747/0272-3638.16.4.327

- Todaro, M. P. (1969). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *The American Economic Review*, 59, 138-148.
- Touhami Moghrem, L., & Ali Abdalla Spetan, K. (2020). Determinants of international Migration: An Applied Study on Selected Arab Countries (1995-2017). *International Journal of Economics and Financial*, 10(2), 6-19. doi:<https://doi.org/10.32479/ijefi.9106>
- Ullah, M Sh. (2012). Determinants of international labor migration from Bangladesh: a gravity model of panel data. *World Bank, Migration and Development Brief 12*.
- UNDESA. (2020). *Population Division - International Migrant Stock*. United Nations Department of Economic and Social Affairs.
- UNDP WACA 2022 Annual Report. (2022). *UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME SUB-REGIONAL HUB FOR WEST AND CENTRAL AFRICA*. Récupéré sur https://www.undp.org/africa/publications/undp-waca-annual-report-2022?gclid=CjwKCAjw29ymBhAKEiwAHJbJ8u7fO1ieWuTOkAwPoBPcFSY_irlveUjUoLMieWWJmoYnSq8UK2wyCRoCWcgQAvD_BwE#
- UNEP/MAP and Plan Bleu. (2020). *SOED- State of the Environment and Development in the Mediterranean*. France: Plan Bleu Regional Activity Centre. Récupéré sur www.planbleu.org
- UNHCR - The UN Refugee Agency. (2020). *EUROPE RESETTLEMENT*. Regional Bureau for Europe. Récupéré sur <https://data2.unhcr.org/en/documents/download/87968>
- UNHCR-United Nations High Commissioner for Refugees. (s.d.). Récupéré sur <https://data2.unhcr.org/en/situations/mediterranean>
- United Nations. (2022). *World Populations Prospect*. New York. Récupéré sur <https://reliefweb.int/attachments/35531061-62a3-436f-b1f9-6348ac31f667/World%20Population%20Prospects%202022%20-%20Summary%20of%20Results.pdf>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2019). *World population prospects. Demographic Profiles, II*. Récupéré sur https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/un_2019_wpp_vol2_demographic-profiles.pdf
- Wallerstein, I. (1974). *The Modern World-System, Vol. I: Capitalist Agriculture and the Origins of European World-Economy in the Sixteenth Century*. *Academic Press*.
- Walter, J. W. (1975, February 1). Stouffer's Model of Migration: A Comparison of Interstate and Metropolitan Flows. *Demography*, 12(1), 121-128. doi:<https://doi.org/10.2307/2060737>

- Wajiha , M., Nabeel , S., & Hafiz , Z. M. (2021). A gravity model analysis of international migration from BRIC to OECD countries using Poisson Pseudo-maximum likelihood Approach,. *Heliyon*, 7. doi:https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07357
- Weist, R. E., Hammar, T., Brochmann, G., Tamas, K., & Faist, T. (2000). International Migration Immobility and Development Multidisciplinary Perspectives. London: Bloomsbury Academic. *Anthropologica*, 42(1), 107.
- Whit, R. (2013). Is cultural distance a determinant of international migration flows? Evidence from Denmark, Germany, and the Netherlands. *Economics Bulletin* 33 (3).
- Wickramasinghe, A. A., & Wimalaratana, W. (2016). International migration and migration theories. . *Social Affairs*, 1(15), 13-32. Récupéré sur <http://mro.massey.ac.nz/xmlui/handle/10179/1281>
- Wilson, A. G. (1967). A statistical theory of spatial distribution models. *Transportation Research*, 1(3), 253–269. doi:10.1016/0041-1647(67)90035-4
- Wilson, A. G. (1970). *Entropy in Urban and Regional Modelling*. . Pion, London.
- Wilson, A. G. (1981). *Catastrophe Theory and Bifurcation. Applications to Urban and Regional Systems*. London: Croom Helm.
- Wiles , J. (2008). Sense of home in a transnational social space: New Zealanders in London. *Global Networks* , 8(1), 116-128.
- Zelinsky, W. (1971). The hypothesis of the mobility transition. *Geographical Review*, 61(2). doi:https://doi.org/10.2307/213996
- Zipf, G. K. (1946). The P1P2/D Hypothesis: On the Intercity Movement of Persons. *American Sociological Review*, 11(6), 677-686.
- Zlotnik, H. (1992). Empirical identification of international migration systems Approach. . *International Migration Systems: A Global*. pp. 19-40.: Oxford: Clarendon Press.
- Zlotnik, H. (1998, June. 25-27). The theories of international migration. *Paper for the Conference on International Migration: Challenges for European Populations*. Bari, Italy.

- المراجع باللغة العربية

- بودية , فاطمة. التحليل القياسي لظاهرة الهجرة الدولية في تونس. مجلة إقتصاديات شمال أفريقيا جامعة شلف (2019) .
- أبو طالب, ن. تدفقات هجرة المغادرة من بلدان الإتحاد الأوروبي نحو بلدان المغرب العربي بين 1998 و2012. مجلة العلوم الحسانية , (2019) 09, 65-77.
- المنظمة الدولية للهجرة, ا. تقرير حالة الهجرة الدولية، لمحة عامة عن إتجاهات الهجرة والنزوح في المنطقة العربية. الأمم المتحدة؛ المنظمة الدولية للهجر (2019).

– المواقع الإلكترونية

IOM . (2023). *Missing Migrants Project by International Organization for Migration (IOM)*. Récupéré sur (<https://missingmigrants.iom.int/region/mediterranean#>) .

World Bank. (2022). *World Bank Open Data.GDP per capita*. Récupéré sur (<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>) .

World Bank. (s.d.). *World bank Data, Renewable internal freshwater resources, total (billion cubic meters)*. Récupéré sur (<https://data.worldbank.org/indicator/ER.H2O.INTR.K3>) .

CEPII. *Centre d'études prospectives et d'informations internationales* (<http://www.cepii.fr/>) .

قائمة الملاحق

- الملاحق (الدراسة الأولى):

- الملحق رقم 01: مصفوفة الارتباط

	LOGMIG	LOGPRESS...	LOGPRESS...	LOGDIST	COMLANG ...	COLONY
LOGMIG	1.000000					
LOGPRESSION_I	-0.094815	1.000000				
LOGPRESSION_J	0.515039	0.000313	1.000000			
LOGDIST	-0.432134	-0.016836	0.157988	1.000000		
COMLANG_OFF	0.491277	-0.003164	0.224448	-0.006613	1.000000	
COLONY	0.385891	0.010464	0.319777	-0.071274	0.594850	1.000000

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 02: إختبار (1986 Hsiao)

النتيجة	إحصائية فيشر الجدولية	إحصائية فيشر المحسوبة	الإختبار
$F_{t1} < F_{c1}$ نرفض H_{01}	$F_{t1} (24;189) = 1.62$	$F_1 = \frac{(SCR_1 - SCR)/(N - 1)(k + 1)}{SCR/(N * T) - N(k + 1)}$ $F_1 = \frac{(1214.541 - 880,3787)/24}{880,3787/189}$ $F_{c1} = 2.989086$	إختبار التجانس التام $\alpha_i = \alpha$ $\beta_i = \beta$ $SCR = 880,3787$ $SCR_1 = 1214.541$ $ddl1 = 189$
$F_{t2} > F_{c2}$ نقبل H_{02}	$F_{t2} (18;189) = 1.62$	$F_2 = \frac{(SCR_2 - SCR)/(N - 1) * k}{SCR/(N * T) - N(k + 1)}$ $F_2 = \frac{(496.2396 - 880.3787)/18}{880.3787/189}$ $F_{c2} = 0.076582$	إختبار تجانس المعاملات $\beta_i = \beta$ $SCR = 880,3787$ $SCR_2 = 496.2396$ $ddl1 = 189$
$F_{t3} < F_{c3}$ نرفض H_{03}	$F_{t3} (6;207) = 2.14$	$F_3 = \frac{(SCR_1 - SCR_2)/(N - 1)}{SCR_2/(N(T - 1) - K)}$ $F_2 = \frac{(1214.541 - 496.2396)/6}{496.2396/207}$ $F_{c3} = 49.938373$	إختبار تجانس الثوابت $\alpha_i = \alpha$ $ddl3 = 207$ $SCR_1 = 1214.541$ $SCR_2 = 496.2396$ $ddl1 = 207$

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

SCR	Countries الدول
156,0393	MOR المغرب
108,4954	ALG الجزائر
133,8843	TUN تونس
120,5403	LBY ليبيا
61,19784	EGY مصر
114,8115	SYR سوريا
185,4101	LBN لبنان
880,37874	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات Eviews12

- الملحق رقم 03: نموذج التجانس الكلي (Pooled Model)

Dependent Variable: LOGMIG
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Date: 08/29/23 Time: 16:22
Sample: 1990 2020
Periods included: 31
Cross-sections included: 56
Total panel (unbalanced) observations: 1366
Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	-1.409479	0.099835	-14.11806	0.0000
LOGPRESSION_J	6.792295	0.110011	61.74201	0.0000
LOGDIST	-4.352171	0.069092	-62.99086	0.0000
COMLANG_OFF	4.976499	0.149500	33.28764	0.0000
COLONY	-0.370065	0.130031	-2.845969	0.0045
C	16.09417	0.269629	59.68998	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.909280	Mean dependent var	12.23041
Adjusted R-squared	0.908946	S.D. dependent var	8.849600
S.E. of regression	1.751036	Sum squared resid	4169.932
F-statistic	2726.221	Durbin-Watson stat	0.021066
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.695619	Mean dependent var	7.396494
Sum squared resid	4193.683	Durbin-Watson stat	0.013148

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 04: نموذج الأثر الثابت (Fixed Effects Model)

Dependent Variable: LOGMIG
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 08/29/23 Time: 16:22
 Sample: 1990 2020
 Periods included: 31
 Cross-sections included: 56
 Total panel (unbalanced) observations: 1366
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	-17.37961	0.433213	-40.11797	0.0000
LOGPRESSION_J	6.273100	0.114675	54.70333	0.0000
LOGDIST	-4.817680	0.070902	-67.94858	0.0000
COMLANG_OFF	1.719424	0.120278	14.29538	0.0000
COLONY	0.861314	0.068016	12.66337	0.0000
C	34.31014	0.544670	62.99248	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.997211	Mean dependent var	25.93884
Adjusted R-squared	0.997082	S.D. dependent var	47.11315
S.E. of regression	0.801198	Sum squared resid	837.7032
F-statistic	7775.501	Durbin-Watson stat	0.193281
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.936588	Mean dependent var	7.396494
Sum squared resid	873.6771	Durbin-Watson stat	0.066027

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 05: نموذج الأثر العشوائي (Random Effects Model)

Dependent Variable: LOGMIG
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 08/29/23 Time: 16:23
 Sample: 1990 2020
 Periods included: 31
 Cross-sections included: 56
 Total panel (unbalanced) observations: 1366
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	-8.450717	0.681608	-12.39820	0.0000
LOGPRESSION_J	6.762183	0.220297	30.69574	0.0000
LOGDIST	-4.867403	0.142931	-34.05429	0.0000
COMLANG_OFF	2.241488	0.279957	8.006531	0.0000
COLONY	0.743272	0.139037	5.345862	0.0000
C	24.64608	0.840651	29.31786	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		1.578967	0.7893
Idiosyncratic random		0.815820	0.2107

Weighted Statistics			
R-squared	0.558299	Mean dependent var	0.765005
Adjusted R-squared	0.556675	S.D. dependent var	1.302325
S.E. of regression	0.865561	Sum squared resid	1018.907
F-statistic	343.8015	Durbin-Watson stat	0.050882
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.366643	Mean dependent var	7.396494
Sum squared resid	8726.228	Durbin-Watson stat	0.005941

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 06: إختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	27.505530	5	0.0000

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 07: إختبار Cross- section F

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	479.845044	(55,1675)	0.0000

المصدر: *Eviews12*

- الملحق رقم 08: إختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Residual Cross-Section Dependence Test
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted residuals
Equation: Untitled
Periods included: 41
Cross-sections included: 56
Total panel (unbalanced) observations: 1736
Test employs centered correlations computed from pairwise samples

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	18672.83	1540	0.0775
Pesaran scaled LM	308.7122		0.1388
Bias-corrected scaled LM	308.0122		0.3523
Pesaran CD	19.25175		0.0790

المصدر: *Eviews12*

- الملحق رقم 09: نتائج التنبؤ بأعداد المهاجرين في دول المقصد (2021-2030)

السلسلة: MigF									
قبرص	تركيا	اليونان	سلوفينيا	مالطا	إيطاليا	إسبانيا	فرنسا	السنة	(i) المنشأ
16	504	762	3	83	169285	133341	713987	1990	المغرب
23	113	772	5	98	227427	165214	737068	1995	المغرب
29	274	795	9	124	285569	266706	760148	2000	المغرب
44	437	1458	11	147	355367	521940	832641	2005	المغرب
65	459	2198	18	182	416832	763734	870001	2010	المغرب
59	472	2070	23	309	422481	699880	964250	2015	المغرب
60	474	2114	36	671	451960	785884	1059918	2020	المغرب
60	475	2120	42	739	457856	803085	1079053	2021	المغرب
60	476	2126	48	807	463752	820286	1098188	2022	المغرب
60	477	2132	54	875	469648	837487	1117323	2023	المغرب
60	478	2138	60	943	475544	854688	1136458	2024	المغرب
60	479	2144	66	1011	481440	871889	1155593	2025	المغرب
60	480	2150	72	1079	487336	889090	1174728	2026	المغرب
60	481	2156	78	1147	493232	906291	1193863	2027	المغرب
60	482	2162	84	1215	499128	923492	1212998	2028	المغرب
60	483	2168	90	1283	505024	940693	1232133	2029	المغرب
60	484	2174	96	1351	510920	957894	1251268	2030	المغرب
9	156	203	8	21	7135	11518	788914	1990	الجزائر
13	378	258	18	25	10991	12706	814417	1995	الجزائر
16	603	317	30	31	15810	19360	839920	2000	الجزائر
25	624	722	43	38	19139	48283	1337210	2005	الجزائر
38	643	1167	50	43	23713	60246	1343555	2010	الجزائر
34	636	1099	55	72	21908	56038	1489151	2015	الجزائر
34	887	407	61	155	22363	61611	1637211	2020	الجزائر
34	937	268	61	172	22446	62726	1666823	2021	الجزائر
34	987	129	61	189	22529	63841	1696435	2022	الجزائر
34	1037	-10	61	206	22612	64956	1726047	2023	الجزائر
34	1087	-149	61	223	22695	66071	1755659	2024	الجزائر
34	1137	-288	61	240	22778	67186	1785271	2025	الجزائر
34	1187	-427	61	257	22861	68301	1814883	2026	الجزائر
34	1237	-566	61	274	22944	69416	1844495	2027	الجزائر
34	1287	-705	61	291	23027	70531	1874107	2028	الجزائر
34	1337	-844	61	308	23110	71646	1903719	2029	الجزائر
34	1387	-983	61	325	23193	72761	1933331	2030	الجزائر
57	34	1123	8	435	5450	78	1354	1990	ليبيا
81	67	848	16	509	4411	118	1398	1995	ليبيا
104	99	587	38	645	3371	1428	1441	2000	ليبيا

156	140	621	35	755	19794	687	1800	2005	ليبيا
239	179	679	46	655	36492	749	2207	2010	ليبيا
219	210	639	40	1745	34955	966	2446	2015	ليبيا
224	294	652	56	3801	34542	1302	2688	2020	ليبيا
225	314	655	59	4611	34456	1366	2735	2021	ليبيا
226	334	658	62	5421	34370	1430	2782	2022	ليبيا
227	354	661	65	6231	34284	1494	2829	2023	ليبيا
228	374	664	68	7041	34198	1558	2876	2024	ليبيا
229	394	667	71	7851	34112	1622	2923	2025	ليبيا
230	414	670	74	8661	34026	1686	2970	2026	ليبيا
231	434	673	77	9471	33940	1750	3017	2027	ليبيا
232	454	676	80	10281	33854	1814	3064	2028	ليبيا
233	474	679	83	11091	33768	1878	3111	2029	ليبيا
234	494	682	86	11901	33682	1942	3158	2030	ليبيا
9	132	529	2	161	70813	574	276216	1990	تونس
13	297	407	4	188	73188	718	285233	1995	تونس
16	475	291	9	239	75563	1172	294250	2000	تونس
25	491	471	14	281	91608	1931	362087	2005	تونس
38	508	674	37	263	112624	2644	364914	2010	تونس
34	507	634	53	446	101334	2734	404445	2015	تونس
34	708	647	86	969	108129	3688	444572	2020	تونس
34	747	650	92	1074	109478	3878	452599	2021	تونس
34	786	653	98	1179	110827	4068	460626	2022	تونس
34	825	656	104	1284	112176	4258	468653	2023	تونس
34	864	659	110	1389	113525	4448	476680	2024	تونس
34	903	662	116	1494	114874	4638	484707	2025	تونس
34	942	665	122	1599	116223	4828	492734	2026	تونس
34	981	668	128	1704	117572	5018	500761	2027	تونس
34	1020	671	134	1809	118921	5208	508788	2028	تونس
34	1059	674	140	1914	120270	5398	516815	2029	تونس
34	1098	677	146	2019	121619	5588	524842	2030	تونس
1290	2318	12485	14	255	40045	1040	22453	1990	مصر
1824	1514	22258	29	299	41691	1267	23179	1995	مصر
2358	717	32396	51	379	43336	2041	23905	2000	مصر
3545	744	30642	56	446	75904	3185	26659	2005	مصر
5441	770	29935	91	383	107072	4053	29051	2010	مصر
4995	773	28209	113	648	108497	4128	32197	2015	مصر
5156	1079	28834	142	1410	128857	5571	35390	2020	مصر
5189	1140	28959	146	1564	132928	5862	36031	2021	مصر
5222	1201	29084	150	1718	136999	6153	36672	2022	مصر
5255	1262	29209	154	1872	141070	6444	37313	2023	مصر
5288	1323	29334	158	2026	145141	6735	37954	2024	مصر
5321	1384	29459	162	2180	149212	7026	38595	2025	مصر

5354	1445	29584	166	2334	153283	7317	39236	2026	مصر
5387	1506	29709	170	2488	157354	7608	39877	2027	مصر
5420	1567	29834	174	2642	161425	7899	40518	2028	مصر
5453	1628	29959	178	2796	165496	8190	41159	2029	مصر
5486	1689	30084	182	2950	169567	8481	41800	2030	مصر
810	5247	6547	2	109	527	1927	13644	1990	سوريا
1146	5106	6220	2	125	1963	2245	14085	1995	سوريا
1481	4995	5996	27	151	3399	3531	14526	2000	سوريا
2228	5178	6597	30	179	4728	4433	15414	2005	سوريا
3418	5336	7459	35	215	5827	4880	15736	2010	سوريا
6949	4008052	9549	61	1488	6105	5910	17440	2015	سوريا
11446	4223599	42861	247	3242	7644	16938	21488	2020	سوريا
12347	4439146	49525	284	3596	7747	19146	22299	2021	سوريا
13248	4654693	56189	321	3950	7850	21354	23110	2022	سوريا
14149	4870240	62853	358	4304	7953	23562	23921	2023	سوريا
15050	5085787	69517	395	4658	8056	25770	24732	2024	سوريا
15951	5301334	76181	432	5012	8159	27978	25543	2025	سوريا
16852	5516881	82845	469	5366	8262	30186	26354	2026	سوريا
17753	5732428	89509	506	5720	8365	32394	27165	2027	سوريا
18654	5947975	96173	543	6074	8468	34602	27976	2028	سوريا
19555	5978052	102837	580	6428	8571	36810	28787	2029	سوريا
20456	6000099	109501	617	6782	8674	39018	29598	2030	سوريا
685	266	5775	4	30	9128	1282	38599	1990	لبنان
969	323	3958	8	36	6639	1482	39847	1995	لبنان
1252	379	2207	25	44	4149	2320	41094	2000	لبنان
1882	473	2152	20	54	5617	2596	42108	2005	لبنان
2888	560	2173	24	52	7206	3125	44287	2010	لبنان
2651	662	2047	23	89	6920	3341	49084	2015	لبنان
2736	1026	2092	26	191	7685	4508	53953	2020	لبنان
2753	1099	2100	26	211	7838	4742	54930	2021	لبنان
2770	1172	2108	26	231	7991	4976	55907	2022	لبنان
2787	1245	2116	26	251	8144	5210	56884	2023	لبنان
2804	1318	2124	26	271	8297	5444	57861	2024	لبنان
2821	1391	2132	26	291	8450	5678	58838	2025	لبنان
2838	1464	2140	26	311	8603	5912	59815	2026	لبنان
2855	1537	2148	26	331	8756	6146	60792	2027	لبنان
2872	1610	2156	26	351	8909	6380	61769	2028	لبنان
2889	1683	2164	26	371	9062	6614	62746	2029	لبنان
2906	1756	2172	26	391	9215	6848	63723	2030	لبنان

المصدر: بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

- الملاحق (الدراسة الثانية):

- الملحق رقم 01: مصفوفة الارتباط

	LOGMIG	LOGPRESSION_I	LOGPRESSION_J	LOGDIST	COMLANG
LOGMIG	1.000000				
LOGPRESSION_I	0.261775	1.000000			
LOGPRESSION_J	-0.032851	-0.004814	1.000000		
LOGDIST	0.164785	0.485445	-0.249072	1.000000	
COMLANG_OFF	-0.210253	0.494380	-0.049715	0.047031	1.00
COLONY	-0.006109	0.215765	0.224513	-0.142353	0.70

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 03: نموذج التجانس الكلي (Pooled Model)

Dependent Variable: LOGMIG
Method: Panel Least Squares
Date: 08/29/23 Time: 18:20
Sample: 1990 2020
Periods included: 31
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 310

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	2.399106	0.504849	4.752124	0.0000
LOGPRESSION_J	-0.026197	0.045653	-0.573827	0.5665
C	-2.858962	1.351523	-2.115363	0.0352
Root MSE	0.431022	R-squared		0.069524
Mean dependent var	3.473279	Adjusted R-squared		0.063463
S.D. dependent var	0.447557	S.E. of regression		0.433123
Akaike info criterion	1.174040	Sum squared resid		57.59183
Schwarz criterion	1.210201	Log likelihood		-178.9763
Hannan-Quinn criter.	1.188496	F-statistic		11.46937
Durbin-Watson stat	0.009001	Prob(F-statistic)		0.000016

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 04: نموذج الأثر الثابت (Fixed Effects Model)

Dependent Variable: LOGMIG
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/29/23 Time: 18:25
 Sample: 1990 2020
 Periods included: 31
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 310

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	-1.029000	1.093696	-0.940846	0.3475
LOGPRESSION_J	0.732943	0.132057	5.550218	0.0000
C	4.412694	3.025649	1.458429	0.1458

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.131744	R-squared	0.913071
Mean dependent var	3.473279	Adjusted R-squared	0.909862
S.D. dependent var	0.447557	S.E. of regression	0.134370
Akaike info criterion	-1.138500	Sum squared resid	5.380473
Schwarz criterion	-0.993858	Log likelihood	188.4674
Hannan-Quinn criter.	-1.080678	F-statistic	284.5532
Durbin-Watson stat	0.065664	Prob(F-statistic)	0.000000

المصدر: Eviews12

- الملحق رقم 05: نموذج الأثر العشوائي (Random Effects Model)

Dependent Variable: LOGMIG
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 08/29/23 Time: 18:27
 Sample: 1990 2020
 Periods included: 31
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 310
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGPRESSION_I	-0.947539	1.027729	-0.921974	0.3573
LOGPRESSION_J	0.609820	0.119512	5.102575	0.0000
C	4.498573	2.832291	1.588316	0.1132
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.484867	0.9287
Idiosyncratic random			0.134370	0.0713
Weighted Statistics				
Root MSE	0.134862	R-squared		0.090796
Mean dependent var	0.172664	Adjusted R-squared		0.084873
S.D. dependent var	0.141665	S.E. of regression		0.135520
Sum squared resid	5.638229	F-statistic		15.32897
Durbin-Watson stat	0.061631	Prob(F-statistic)		0.000000

المصدر: *Eviews12*

- الملحق رقم 06: إختبار Fisher

Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: EQ01
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	321.305562	(9,298)	0.0000
Cross-section Chi-square	734.887350	9	0.0000

المصدر: *Eviews12*

- الملحق رقم 07: إختبار Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: EQ01

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	7.275926	2	0.0263

المصدر: *Eviews12*

- الملحق رقم 08: إختبار الارتباط الذاتي للبواقي

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted residuals

Equation: Untitled

Periods included: 31

Cross-sections included: 10

Total panel observations: 310

Note: non-zero cross-section means detected in data

Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	29.72025	45	0.9615
Pesaran scaled LM	-1.610627		0.1073
Pesaran CD	-0.359261		0.7194

المصدر: *Eviews12*

الملحق رقم 09: نتائج التنبؤ بأعداد المهاجرين في دول المقصد (2021-2030)

السلسلة: MigF						
المنشأ (i)	السنة	المغرب	الجزائر	ليبيا	مصر	تونس
فرنسا	1990	15056	2086	8821	3089	3870
فرنسا	1995	13813	1321	6208	2490	3841
فرنسا	2000	14547	556	3699	2089	4789
فرنسا	2005	15422	439	4077	2487	4577
فرنسا	2010	26839	482	4475	2675	6669
فرنسا	2015	34615	523	5010	1838	8612
فرنسا	2020	38063	543	5364	2874	9151
فرنسا	2021	38759	548	5434	3081	9260
فرنسا	2022	39455	553	5504	3288	9369
فرنسا	2023	40151	558	5574	3495	9478
فرنسا	2024	40847	563	5644	3702	9587
فرنسا	2025	41543	568	5714	3909	9696
فرنسا	2026	42239	573	5784	4116	9805
فرنسا	2027	42935	578	5854	4323	9914
فرنسا	2028	43631	583	5924	4530	10023
فرنسا	2029	44327	588	5994	4737	10132
فرنسا	2030	45023	593	6064	4944	10241
إيطاليا	1990	1296	3143	13295	4657	1622
إيطاليا	1995	1189	1942	9034	3710	1610
إيطاليا	2000	1253	740	4923	3058	1620
إيطاليا	2005	1329	585	5426	3641	1548
إيطاليا	2010	1444	642	5955	3917	1705
إيطاليا	2015	1862	698	6667	2691	2208
إيطاليا	2020	2045	725	7141	4206	2345
إيطاليا	2021	2111	731	7239	4509	2390
إيطاليا	2022	2177	737	7337	4812	2435
إيطاليا	2023	2243	743	7435	5115	2480
إيطاليا	2024	2309	749	7533	5418	2525
إيطاليا	2025	2375	755	7631	5721	2570
إيطاليا	2026	2441	761	7729	6024	2615
إيطاليا	2027	2507	767	7827	6327	2660
إيطاليا	2028	2573	773	7925	6630	2705
إيطاليا	2029	2639	779	8023	6933	2750
إيطاليا	2030	2705	785	8121	7236	2795

المصدر: بالإعتماد على مخرجات Stata 14.2

المخلص:

الهدف من هاته الدراسة هو تقدير الهجرة والتنبؤ بتدفقاتها بين دول ضفتي البحر الأبيض المتوسط. نظرياً، تم عرض تطور الهجرة ونظرياتها مع التركيز على نظرية الأسموز. قياسياً، بالإعتماد على نموذج الأسموز وباستعمال قاعدة بيانات مكونة من 15 دولة متوسطة. تم تقدير نموذجين. النموذج الأول ركز على تقدير تدفقات الهجرة من ثمانية دول منشأ في الضفة الجنوبية إلى سبعة دول مقصد في الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط. أما التقدير الثاني فكان من دولتين واقعتين في الضفة الشمالية للبحر الأبيض المتوسط إلى أربعة دول في الضفة الجنوبية للبحر الأبيض المتوسط. أظهرت نتائج التقدير أن تدفقات الهجرة في الإتجاهين الشمالي والجنوبي ترتبط سلباً مع ضغط الهجرة في دول المنشأ وإيجاباً مع ضغطها في دول المقصد. في الواقع خلصت الدراسة إلى أن المحددات الطبيعية للهجرة شرحت أكثر من 90 بالمئة من تدفقات الهجرة بين الضفتين خلال الفترة الممتدة مابين 1990 و2020. بمعنى آخر، المستوى المرتفع لضغط الهجرة في الضفة الشمالية يحفز الهجرة من دول الضفة الجنوبية، الأمر الذي يؤكد منطق نموذج الأسموز. بالإعتماد على التقديرات، تم التنبؤ بتدفقات الهجرة المحتملة إلى غاية 2030، بينت النتائج أن الهجرة ستعرف تدفقات مرتفعة في الإتجاهين مع ارتفاع معتبر بالنسبة للهجرة من الجنوب إلى الشمال.

الكلمات المفتاحية: الهجرة الدولية، دول البحر الأبيض المتوسط، نموذج الأسموز.

Abstract:

The purpose of this study is to estimate and forecast migration flows between the countries of the two Mediterranean shores. Theoretically, the evolution of migration and its theories has been presented, with a focus on the osmosis theory. Empirically, based on the osmosis model and using a panel data of 15 Mediterranean countries, two estimations have been established. More precisely, the first estimation has focused on migration from eight countries of origin in the southern shore to seven destination countries in the northern shore. The second one has studied migration flows from two countries in the northern shore to four countries in the South. The results have revealed that migration from both the southern to the northern shores, and *vice versa*, are negatively correlated to migration pressure in the origin countries and positively correlated to migration pressure in the destination countries. In practice; the natural determinants of human migration have explained more than 90% of migration flows between the shores of the Mediterranean during 1990-2020. In other words, the high level of migration pressure in the north shore stimulates migration flows from the countries of the southern shore, the fact that confirms the osmosis model predictions. Based on the estimations, migration flows have been forecasted until 2030, the results have confirmed that migration flows will continue to increase in the two directions with a higher level from the South to the North.

Keywords: International Migration; Mediterranean Countries; Osmosis Model.