

دور التكوين الجامعي السياحي في الإستجابة لمتطلبات سوق العمل السياحي- دراسة تحليلية بطريقة DEMATEL-

The role of university education in tourism in meeting the demands of the -tourism labor market -Analytical study method DEMATEL-

مصطفى بوفاتح^{1*}، حسين شني²

¹ جامعة غرداية (الجزائر)- كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مخبر: التنمية الإدارية للإرتقاء بالمؤسسات الإقتصادية بولاية غرداية boufateh.mustapha@univ-ghardaia.dz

² جامعة غرداية (الجزائر)- كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

مخبر: التنمية الإدارية للإرتقاء بالمؤسسات الإقتصادية بولاية غرداية Chenini.hocine@univ-ghardaia.dz

تاريخ النشر: 2023/06/05

تاريخ القبول: 2023/04/03

تاريخ الاستلام: 2022/12/29

ملخص: يهدف هذا البحث إلى دراسة درجة الملاءمة بين التكوين الجامعي السياحي ومتطلبات سوق العمل السياحي في الجزائر والتعرف على مواقع الخلل والقصور التي تحول دون تحقيق ذلك التوافق وإقتراح بعض التوصيات المفيدة في معالجة نواحي الخلل والإخفاق، وللوصول للنتائج المرجوة قمنا بإستخدام الطريقة التحليلية معمل تجريبي لصناعة القرار والتقييم (DEMATEL)، وعليه تم التوصل إلى ضرورة الإهتمام باللغات الأجنبية أثناء عملية التكوين الجامعي مع ربط البرامج والمناهج السياحية بحاجات سوق العمل السياحي. الكلمات المفتاحية: تكوين جامعي؛ برامج التكوين الجامعي السياحي؛ سوق العمل السياحي؛ كوادريشيرية؛

تصنيف JEL: M31, L83

Abstract: This research aims to study the degree of compatibility between tourism university training and the requirements of the tourism labor market in Algeria and to identify the shortcomings and shortcomings that prevent the achievement of this compatibility and to propose some useful recommendations to remedy the shortcomings and shortcomings. failures, and to achieve the desired results, we used the analytical method and an experimental laboratory for decision-making and evaluation (DEMATEL), and accordingly, it was concluded that it is necessary to pay attention to foreign languages during the university training process, while linking tourism programs and curricula to the needs of the tourism labor market.

Keywords: University formation; Tourism university training programmes; tourism labor market; Human cadres.

Jel Classification Codes: M31, L83

*المؤلف المرسل

1. مقدمة:

العلم هو الركن الأول للحضارة، فبالعلم تبنى الأوطان وبالعلوم التخصصية يبني المجتمع السليم، فكلما زادت قدرة الإنسان على التعلم والتأهيل بأحدث الإكتشافات العلمية، كلما زادت إفادته لمجتمعه والمساهمة في تقدمه والإرتقاء به، ويُعدّ التكوين الجامعي هو أساس التقدّم العلمي وأحد المراحل التعليمية المتميّزة في أي مجتمع إنطلاقاً من كونه يحتل قمة السلم التعليمي.

يمثل التكوين الجامعي السياحي أحد أنماط التكوين الجامعي وحجر الأساس والنقطة الأولى في إعداد الكوادر البشرية العلمية والفنية المؤهلة والمدرّبة وفق المعايير الدولية التي تلبي متطلبات السوق السياحية، حيث تختلف هذه المتطلبات من فترة إلى أخرى حسب المتغيرات السريعة التي تحدث في المجتمع الدولي، وهذا يتطلب دراسة متجدّدة لمتطلبات السوق السياحية والبحث المستمر عن التوافق بين قدرات الخريجين وهذه المتطلبات.

1.1. إشكالية البحث:

يُعدّ التكوين الجامعي السياحي المحدّد الأساسي لتحقيق جودة الخدمة التي أصبحت أهم مجالات التنافس في صناعة السياحة بين الدول، وأنّ مستقبل جودة الخدمة السياحية مرتبط بمدى توافر أيادي عاملة مؤهلة وذات كفاءة تلبي متطلبات السوق السياحية، غير أنّ التكوين الجامعي السياحي في الجزائر وبالرغم من التوسّع الكميّ في مؤسسات التكوين الجامعي يواجه العديد من التحديات، الأمر الذي يستدعي تطبيق برامج شاملة للتطوير ومن ثمّ توفير العنصر البشري المؤهل لسوق العمل في مجال السياحة، وضمن هذا السياق يمكن صياغة إشكالية البحث في التساؤل الرئيسي التالي :

ما- مدى إستجابة التكوين الجامعي السياحي لمتطلبات سوق العمل السياحي في الجزائر؟

2.1. فرضيات البحث:

على ضوء الإشكالية الرئيسية تمّ بناء الفرضيات التالية :

- هناك دور للتكوين الجامعي السياحي في الإستجابة لمتطلبات سوق العمل السياحي.
- ليس هناك دور للتكوين الجامعي السياحي في الإستجابة لمتطلبات سوق العمل السياحي.
- هناك تغيّرات في متطلبات السوق السياحية الحالية.

— هناك وسائل يمكن من خلالها زيادة دور إستجابة التكوين الجامعي السياحي لمتطلبات سوق العمل السياحي.

3.1. أهداف البحث: تتحدّد أهداف البحث في النقاط التالية:

- التعريف بالتكوين الجامعي السياحي.
- إلقاء الضوء على نظام التكوين الجامعي السياحي في الجزائر.
- دراسة مدى إستجابة التكوين الجامعي السياحي لمتطلبات سوق العمل السياحي في الجزائر.
- دراسة المشكلات والصعوبات التي تحدّ من كفاءة التكوين الجامعي السياحي في الإستجابة لمتطلبات سوق العمل السياحي في الجزائر.
- وضع رؤية مقترحة لتطوير التكوين الجامعي السياحي في الجزائر.

4.1. منهجية البحث:

يعتمد البحث بشكل أساسي على المنهج الوصفي التحليلي نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، وعلى ذلك تمّ الإعتماد عليه في رصد الدراسة وتحليلها وتفسيرها عن طريق إستخدام طريقة معمل تجريبي لصناعة القرار والتقييم "DEMATEL".

2. الإطار النظري للدراسة

1.2. تعريف التكوين الجامعي:

يعد التكوين الجامعي أساس التقدم العلمي وأهميته في التقدم والتطور نحو إعداد الكوادر العلمية والتقنية والتنظيمية والإدارية في المجتمعات الحديثة انطلاقاً من كونه يحتل قمة السلم التعليمي (العبادي و آخرون، 2008، صفحة 23)، ويعتبر من أهم المراحل التعليمية نظرا لقرب الخريجين من الجامعات لدخول سوق العمل (شبرو عبد الجبار، 2018، صفحة 43).

يعرفه مراد بن أشهو بأنه "التكوين التدريجي الذي يتضمن حجماً من المعلومات التي تتناسب مع الدروس العلمية المختلفة التي يستوعبها الطالب، وتهدف هذه المجموعة من المعلومات إلى منحه القدرة على إتقان قطاع علمي أو تقني جزئياً، ويتم تقسيم هذا التكوين عند الاقتضاء إلى برامج وطرق تعليمية" (أشهو، 1981، صفحة 08)، ركز هذا التعريف على الجانب الأكاديمي أو المعرفي الذي يتلقاه الطالب في هذه المرحلة من خلال تزويده بدروس وبرامج تعليمية محددة، كما أهمل الدور الحقيقي للتكوين الجامعي المتمثل في إعداد كوادر مؤهلة ومتخصصة تلبّي متطلبات سوق العمل.

يقصد بالتكوين الجامعي " تقديم برامج تعليمية في مختلف التخصصات للطلاب بهدف إعدادهم وتأهيلهم حتى يتمكنوا من التكيف مع الحياة والبيئة العملية والمساهمة في تنمية مجتمعاتهم، وهذه المهمة تأتي ضمن أولويات الجامعة، لذا فإن إعداد الأجيال القادمة وتهيئتها للعمل والمشاركة في التنمية المستدامة يعتبر عنصر أساسي لتقدم المجتمع والنهوض به في المجالات الأخرى (إبراهيمي، 2012-2013، صفحة 81)، قام هذا التعريف بإلقاء الضوء على مهام الجامعة والتركيز على ربط التكوين الجامعي بالحياة العملية وتنمية المجتمع من خلال ترجمة الجانب المعرفي الذي يكتسبه الفرد من هذه العملية التعليمية بالممارسة.

من خلال التعريفين السابقين يمكن صياغة التعريف الإجرائي التالي:

"التكوين الجامعي هو عملية تعليمية متخصصة تتمثل في مجموعة من الوسائل النظرية والبرامج التطبيقية التي يقدمها الأستاذ للطلاب أثناء تعليمه الجامعي، بهدف الحصول على شهادة جامعية تسمح له بتحقيق طموحاته وتكسبه مهارات جديدة لتحسين أدائه في العمل".

2.2. أهمية التكوين الجامعي:

بحكم أن للجامعة مهام في التكوين والبحث والتوعية في المجتمع، وأنها تستثمر مكتسبات وتراكمات المعارف ونتائج البحث العلمي والتقني من خلال برامج نقل المعارف والخبرات، وأن أداة هذا النقل هو التكوين الجامعي المستمر، ويشكل التكوين المستمر حاليًا مهمة منفصلة من بين جميع المهام الأخرى في المؤسسات الجامعية، ولكنه يزدهر بشكل خاص في المؤسسات العلمية والتقنية المتخصصة في تطوير التعليم التطبيقي والتكنولوجي، وبناءً على ذلك فإنه ينظر إلى التكوين الجامعي على أساس الدور البارز الذي يلعبه في تقدم المجتمعات وتطورها وتنميتها، وذلك من خلال إعداد الكوادر وتنمية القدرات البشرية الفنية والعلمية والثقافية والمهنية من خلال التكوين، وعليه ينبغي على التكوين المستمر أولاً أن يستجيب لأهداف متعددة ولكنها محددة بدقة، ثانياً يجب أن يكون متاحاً من خلال طرق التدريس الخاصة، ثالثاً يجب أن يستجيب للإحتياجات المتعددة للمكونين المستهدفين، رابعاً يجب أن يكون له تنظيم مناسب وتسليماً بأهمية التكوين الجامعي لأن الجامعات تجعله وسيلة لتنمية الموارد البشرية، ويحظى باهتمام كبير في جميع عمليات تسيير الموارد البشرية المتوازية والمتداخلة مع أهدافه الإقتصادية (فضلون، 2019، الصفحات 1121-1122).

3.2. العلاقة بين التكوين الجامعي وسوق العمل:

قبل التطرق إلى العلاقة بين التكوين الجامعي وسوق العمل، قد يكون من المناسب الإشارة إلى مفهوم سوق العمل والذي يقصد به "تلبية إحتياجات المؤسسات التنظيمية الإقتصادية في القطاعات المختلفة - الحكومية والخاصة - بالكوادر المؤهلة علمياً، مهارياً وفنياً وتشغيلهم فيما يتوافق مع تخصصاتهم ويتلاءم مع الفرص الوظيفية المتاحة" (الدلو، 2016، صفحة 60).

إن علاقة التكوين الجامعي بسوق العمل لها جوانبها العملية والإقتصادية والإجتماعية، حيث أن هذه العلاقة مترابطة ومتكاملة تحددها الخطط والسياسات والتوجهات الإقتصادية تحدد بناءاً عليها مجالات الأعمال والمهن والتقنيات والتكنولوجيا المطلوبة لسوق العمل وفق متطلبات التنمية وفي هذه العلاقة تحدد التخصصات المطلوبة للمهن في منظومة التكوين الجامعي من خلال برامج وخطط ومناهج دراسية علمية وتطبيقية، تتمثل مهمة التكوين الجامعي في إعداد قوة عاملة ذات قدرات عالية وتخصصات مختلفة مؤهلة وقادرة على شغل مناصب متقدمة ومتميزة في النشاط الاقتصادي، في حين مهمة سوق العمل تكمن قدرته على إستيعاب تلك القوى البشرية وتوفير الظروف المناسبة لإحتوائها والإستفادة منها بما يحقق زيادة في الإنتاج والدخل ورفع مستوى معيشة الفرد والمجتمع.

وعليه فإن مزايا العلاقة بين التكوين الجامعي وسوق العمل تعتمد على قدرة مخرجات التكوين الجامعي على تلبية إحتياجات النشاط الاقتصادي من حيث كمية ونوعية العمالة المطلوبة (يحياوي و فور، 2020، صفحة 117).

4.2. تعريف التكوين الجامعي السياحي:

يُعتبر التكوين الجامعي السياحي هو المحدّد الأساسي لتحقيق جودة الخدمة التي أصبحت أهمّ مجالات التنافس في صناعة السياحة بين الدول، وأنّ مستقبل جودة الخدمة السياحية مرتبط بمدى توفّر كوادر بشرية مؤهلة ومدربة وفق المعايير العالمية التي تلبيّ متطلّبات السوق الحالية والمستقبلية.

يعرّف التعليم السياحي بأنه "تخصص بجميع أنواعه (المهني والفني والعالي) لأنه يزود الأفراد بالمعلومات والمعارف المفيدة لصناعة السياحة والفندقة والتي من خلالها تضع الأساس لتكوين مهارات سياحية وفندقية من خلال تدريب المتخصصين والفنيين لتأهيلهم للعمل في المنشآت السياحية والفندقية" (النعيبي، 2008، صفحة 219).

ويرى الباحث أن التكوين الجامعي في السياحة يشير إلى "مجموعة من البرامج الأكاديمية المتخصصة التي تدرس لطلبة الجامعة من أجل الحصول على شهادة جامعية وتركز معظم هذه

البرامج على المهارات الإدارية في صناعة الفندقية والسياحة، بالإضافة إلى مهارات تدريبية عملية في مجال الفندقية لمدة فصل دراسي واحد".

5.2. أهداف التكوين الجامعي السياحي:

يهدف التكوين الجامعي السياحي إلى جملة من الأهداف من أهمها:

(<http://lagh-univ.dz/economie-departement-commercial-formations-master>، 2022)

- إعداد الكوادر البشرية المؤهلة لشغل المناصب الفنية والإدارية في القطاعين العام والخاص في مجال السياحة والفندقية.
- إعداد كوادر مؤهلة للعمل في مكاتب السفر والسياحة.
- إعداد كوادر مؤهلة للعمل في مختلف مجالات التسويق السياحي والفندقي.
- إعداد كوادر مؤهلة للعمل في الإدارة الفندقية.
- خدمة المجتمع والتعليم المستمر من خلال تنظيم المؤتمرات العلمية.
- إتقان المجالات المتعلقة بالمالية والتسويق السياحي.
- إتقان المجالات المتعلقة بالإتصالات التسويقية السياحية سواءاً باللغة العربية أو الإنجليزية.
- القدرة على إتقان تقنيات التسويق الحديثة لاسيما فيما يتعلق بدراسة آراء السوّاح المختلفة وإجراء المسوحات والحصول على المعلومات المختلفة.
- تنمية روح المبادرة وروح المسؤولية.
- القدرة على تأطير وتوجيه فرق العمل التنفيذية.

6.2. واقع التكوين السياحي في الجزائر:

أخذ قطاع التكوين السياحي موقعا كبيرا في الكثير من البلدان وظل جزءا رئيسيا من التعليم على المستويات المهنية والفنية، حيث يتطلب خلق صناعة سياحية متطورة وإيجاد كوادر سياحية قادرة على العمل في هذا القطاع وتطويره والنهوض به.

يبقى القطاع السياحي في الجزائر يعاني عجزا كبيرا في تكوين وأداء اليد العاملة في القطاع السياحي، حيث غالبا ما تعقد المؤسسات والمنشآت السياحية في تقديم خدماتها على عمال ذوي مهارات مهنية متدنية نظرا للنقص في التكوين والتدريب المتخصصين، إذ تشير دراسات المنظمة العالمية للسياحة أن نسبة العمالة الغير المؤهلة في القطاع السياحي الجزائري تقدر ب 66% من

مجموع المشغلين، في حين تسمح المقاييس العالمية ما نسبة 20% لهذا الصنف من العمالة (صحراوي و نصرالدين، 2016، صفحة 236)، وقصد الإستجابة لأهداف المخطط التوجيهي للهيئة السياحية، أصبح تكوين العنصر البشري أمرا ضروريا، وعلى هذا الأساس حدد المخطط ثلاثة أهداف إستراتيجية للتكوين آفاق 2025 هي ضمان الميزة التنافسية للبرامج البيداغوجية، تأهيل المؤطرين بمدارس السياحة، إعداد مقاييس الإمتياز للتربية والتكوين السياحي، و الابتكار واستعمال تكنولوجيا الإعلام والإتصال في مخطط الجودة السياحية (يحيوي خ.، 2017-2016، صفحة 213).

3. الجانب التطبيقي للدراسة

1.3. مفهوم طريقة "DEMATEL":

هي مصطلح مركب من سبعة مفردات، حيث يمثل (DE) القرار "Decision"، و(MA) إتخاذ وصناعة "Making"، (E) تعني تقييم "evaluation"، (T) تعني التجربة "trial"، و(L) تعني معمل "Laboratory"، تهدف هذه الطريقة إلى تحديد السبب والنتيجة بين متطلبات السوق السياحية مع مراعاة برامج التكوين الجامعي السياحي وتحديد العلاقة الترابطية، وذلك من خلال الرسم البياني السبي (Tyagi و al، 2014، صفحة 19).

2.3. معطيات الدراسة وتحديد المعايير:

في دراستنا الحالية ولمعرفة أبرز أو أفضل متطلب من متطلبات السوق السياحية تم تحديد خمسة متطلبات تعود بتفعيل السوق السياحية، والجدول الموالي يبين ذلك:

جدول 01: متطلبات السوق السياحية

الرقم	رمز العامل	التعريف "Definition"
1	F1	تطوير برامج ومناهج التكوين الجامعي السياحي
2	F2	الإهتمام باللغة الأجنبية
3	F3	الإهتمام بتكنولوجيا المعلومات والإتصال
4	F4	القيام بالتربصات الميدانية
5	F5	التركيز على الجانب العملي والتطبيقي

المصدر: من إعداد الباحثين

3.3. خطوات طريقة "DEMATEL":

يتم إستخدام الخطوات التالية:

1.3.3. الخطوة الأولى:

في هذه الخطوة يتم الحصول على الرأي المشترك بين الخبراء الثلاثة، وهذا باستخدام طريقة "DEMATEL" من خلال حساب مصفوفة "Mode" والتي يرمز لها بالرمز "M"، فقد لوحظ أن التصورات أو الآراء البشرية على العوامل المدروسة ذاتية في معظم الحالات مما تتسم بعدم اليقين والغموض في التفضيلات، ولتغطية عدم اليقين والغموض في الأحكام، فمن الضروري إشراك المنطق الضبابي "The fuzzy logic" في مرحلة جمع البيانات من الخبراء الميدانيين وذلك باستخدام مقياس ضبابي وفق المعايير الآتية: (0) لا تأثير، (1) تأثير، (2) تأثير متوسط، (3) تأثير مرتفع، (4) تأثير مرتفع جداً (https://www.mdpi.com/journal/sustainability)، والجدول الموالي يبين ذلك:

جدول 02: رأي الخبراء الثلاثة لمتطلبات السوق السياحية

الخبر 01	العامل	F1	F2	F3	F4	F5
	F1	0	1	2	1	2
	F2	2	0	1	1	1
	F3	1	2	0	1	1
	F4	3	1	1	0	3
	F5	1	1	2	1	0
الخبر 02	العامل	F1	F2	F3	F4	F5
	F1	0	4	3	1	2
	F2	3	0	2	3	4
	F3	2	4	0	2	1
	F4	4	3	4	0	3
	F5	2	1	2	1	0
الخبر 03	العامل	F1	F2	F3	F4	F5
	F1	0	4	3	1	4
	F2	4	0	3	3	4
	F3	3	4	0	2	2
	F4	4	3	4	0	4
	F5	3	2	2	3	0

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على إستجابة الخبراء

بعد جمع آراء الخبراء حول تقييم متطلبات السوق السياحية، وجب العمل على إيجاد رأي مشترك للخبراء الثلاثة، وهذا بإتباع عدة طرق من بينهما طريقة جمع قيم الصف على عدد العوامل، أي: (Hodgett، 2015، صفحة 189)

$$\sum F_1^{row} = \frac{i_{F_{11}} + i_{F_{12}} + \dots + i_{F_{1n}}}{N_{Fi}} \sum F_1^{col} = \frac{j_{F_{11}} + j_{F_{12}} + \dots + j_{F_{1n}}}{N_{Fj}}$$

$$X = \begin{bmatrix} 0 & \dots & x_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{1n} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

وعليه الجدول الموالي يبين مصفوفة "M"، كالآتي:

جدول 03: مصفوفة "Mode"

M		F1	F2	F3	F4	F5
	F1	0	4	3	1	2
	F2	3	0	2	3	4
	F3	2	4	0	2	1
	F4	4	3	4	0	3
	F5	2	1	2	1	0

المصدر: من إعداد الباحثين

2.3.3. الخطوة الثانية: يتم حساب مجموع كل صف من الصفوف وعمود من كل أعمدة المصفوفة، وذلك من خلال إفادة الخبراء بخبرتهم وتقييمهم وفق المعايير الآتية: (0) لا تأثير، (1) تأثير، (2) تأثير متوسط، (3) تأثير مرتفع، (4) تأثير مرتفع جداً.

جدول 04: متوسط المصفوفة لمتطلبات السوق السياحية

	F1	F2	F3	F4	F5	المجموع
F1	0	4	3	1	2	10
F2	3	0	2	3	4	12
F3	2	4	0	2	1	9
F4	4	3	4	0	3	14
F5	2	1	2	1	0	6
المجموع	11	12	11	7	10	51

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول السابق يتبين لنا أنَّ أكبر قيمة لمجموع العامل من بين عوامل الصفوف "Max row" هي (14)، وأكبر قيمة لمجموع العامل من بين عوامل الأعمدة "Max col" هي (12).

3.3.3. الخطوة الثالثة:

حساب مصفوفة العلاقة المباشرة الأولية الطبيعية باستخدام متوسط المصفوفة (A) حيث: $D = m * A$ ، وبالتالي يمكن حساب (m) وفق المعادلة التالية: (PrakashGarg، 2020، صفحة 223)

$$m = \min \left[\frac{1}{\max_j \sum_{j=1}^n a_{ij}}, \frac{1}{\max_i \sum_{i=1}^n a_{ij}} \right], \\ i, j = \{1, 2, 3, \dots, n\}$$

من خلال حساب المعادلة (m)، تحصلنا على المصفوفة الطبيعية "Normalized matrix" لثمانية عوامل لجودة الخدمة الصحية، والجدول الموالية يبين ذلك:

جدول 05: المصفوفة الطبيعية لمتطلبات السوق السياحية

		F1	F2	F3	F4	F5
$m = \frac{1}{14} * \hat{M}$	F1	0	4/14	3/14	1/14	2/14
	F2	3/14	0	2/14	3/14	4/14
	F3	2/14	4/14	0	2/14	1/14
	F4	4/14	3/14	4/14	0	3/14
	F5	2/14	1/14	2/14	1/14	0

المصدر: من إعداد الباحثين

4.3.3. الخطوة الرابعة:

حساب مصفوفة القطرية والتي يرمز لها (I)، وتدل المصفوفة الهوية أو القطرية "Identity matrix" بأنَّ عناصرها صفر والمركز واحد، والجدول الموالي يبين ذلك:

جدول 06: المصفوفة القطرية "Identity matrix"

		F1	F2	F3	F4	F5
I	F1	1	0	0	0	0
	F2	0	1	0	0	0
	F3	0	0	1	0	0
	F4	0	0	0	1	0
	F5	0	0	0	0	1

المصدر: من إعداد الباحثين

ومنه يتم عملية طرح بين المصفوفة القطرية والتي يرمز لها بالرمز "I" و المصفوفة "m"،

جدول 07: طرح المصفوفة القطرية من المصفوفة "m"، "I-m"

		F1	F2	F3	F4	F5
I-m	F1	1	-4/14	-3/14	-1/14	-2/14
	F2	-3/14	1	-2/14	-3/14	-4/14
	F3	-2/14	-4/14	1	-2/14	-1/14
	F4	-4/14	-3/14	-4/14	1	-3/14
	F5	-2/14	-1/14	-2/14	-1/14	1

المصدر: من إعداد الباحثين

ومنه يتم إيجاد معكوس المصفوفة "Inverse of (I-m)"، والتي يرمز لها بالرمز: $(I - m)^{-1}$ ،

ومن خلال الجدول السابق تحقق شرط معكوس المصفوفة أي لا يمكن أن يكون محدد المصفوفة "determinant Matrix" يساوي الصفر، ولحساب معكوس المصفوفة نتطرق لحساب محدد هذه

المصفوفة من خلال العملية الآتية: (VIVEKAgrawal و al، 2020، صفحة 18)

$$\det(A) = \sum_{\sigma \in S_n} \text{sgn}(\sigma) \prod_{i=1}^n a_{\sigma(i)}$$

ومن ثم البحث عن المكملات الجبرية لجميع عناصرها ومن ثم القيام بتكوين مصفوفة

جديدة منها، وبالتالي نقل هذه المصفوفة "transfer Matrix" أي عكس المصفوفة حول العناصر

القطرية وثمة طريقة بديلة للتفكير في هذه العملية وهي أن مدور المصفوفة "transpose Matrix"

والذي يرمز له بالرمز "A" يبدل الصفوف والأعمدة مع الإحتفاظ بترتيب مواضع العناصر، وفي الأخير

تقسيم كل عنصر من عناصر المصفوفة الجديدة على محدد المصفوفة الأصلية، والجدول الموالي يبين ذلك:

جدول 08: المصفوفة العكسية "Inverse of (I-m)"

		F1	F2	F3	F4	F5
Inverse I-m	F1	0.515	0.366	0.577	0.682	0.407
	F2	0.675	0.504	0.595	0.512	0.649
	F3	0.453	0.411	0.39	0.667	0.524
	F4	0.686	0.383	0.771	0.786	0.772
	F5	0.236	0.246	0.379	0.357	0.377

المصدر: من إعداد الباحثين

5.3.3. الخطوة الخامسة:

حساب مصفوفة العلاقة الكلية "Total relation matrix" والتي يرمز لها (T̃)، ويتم

حسابها وفق المعادلة الآتية:

$$\tilde{T} = D(I - D)^{-1}$$

حيث الرمز (I) يدل على مصفوفة الهوية أو الوحدة "Identity matrix" أو المصفوفة القطرية

"Diagonal Matrix" وهي المصفوفة التي جميع إدخالات خارج القطر الرئيسي كلها الصفر، ويتم تحديد

(c) و (r) عندما تكون (n*1) و (1*n) قيم تمثل مجموع الصفوف ومجموع الأعمدة للمصفوفة (T̃)،

والجدول الموالي يبين ذلك:

جدول 09: مصفوفة العلاقة الكلية "Total relation matrix"

		F1	F2	F3	F4	F5
T̃	F1	0	0	0.577	0.682	0
	F2	0.675	0	0.595	0	0.649
	F3	0	0	0	0.667	0.524
	F4	0.686	0	0.771	0.786	0.772
	F5	0	0	0	0	0

المصدر: من إعداد الباحثين

يتبين من نتائج الجدول السابق أنَّ هنالك القيم الداكنة "Bold values" هي القيم الأعلى من قيم الحد أو العتبة "threshold values"، حيث يتم حساب قيمة العتبة "threshold values" والتي يرمز لها بالرمز ($\bar{a}$)، من خلال المعادلة الآتية: (PARTHA Protim Das, 2019, p. 19)

$$\bar{a} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{ij} \sum_{j=1}^n t_{ij}}{N}$$

حيث (N) تمثل العدد الإجمالي للعناصر في المصفوفة، وبعد التعويض في العملية حصلنا على قيمة $\bar{a}$ تساوي 0.517، هذه القيمة هي الحد أو العتبة التي يمكن أن تبين القيم الأكبر منها والقيم الأقل منها في الجدول السابق، وذلك لإيجاد مصفوفة التفاعل لمتطلبات السوق السياحية بإعتبار قيمة العتبة ($\bar{a}=0.517$).

جدول 10: مصفوفة التفاعل "Interaction matrix" لمتطلبات السوق السياحية وفق قيمة العتبة

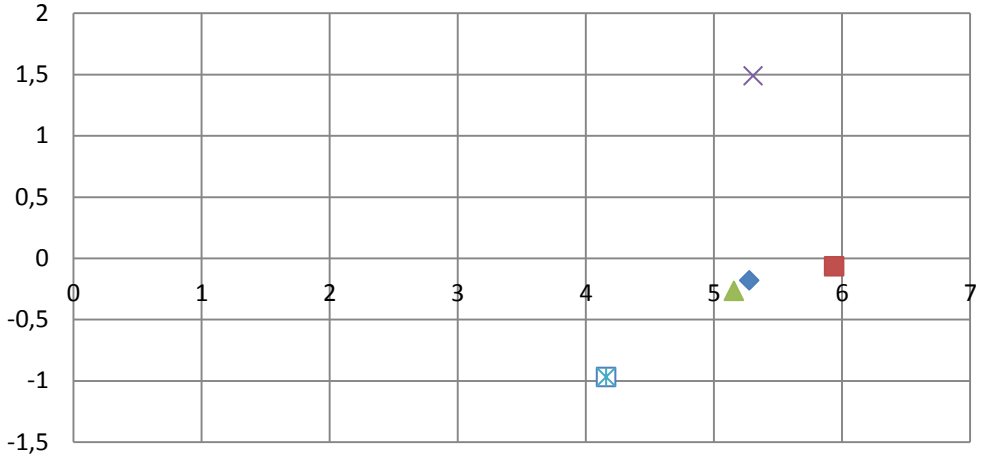
		F1	F2	F3	F4	F5
IM	F1			#	#	
	F2	#		#		#
	F3				#	#
	F4	#		#	#	#
	F5					

المصدر: من إعداد الباحثين

6.3.3. الخطوة السادسة:

يتم رسم العلاقة المباشرة والغير المباشرة (السبب والنتيجة) لمتطلبات السوق السياحية، بناءً على نتائج الجدول المتعلق بمصفوفة العلاقة الكلية "Total relation matrix"، فالشكل يبين خريطة العلاقة الشبكية "Network relationship map"، والتي يرمز لها بالرمز "NRM"، فيما يلي:

مخطط السبب والنتيجة لمتطلبات السوق السياحية



المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الشكل السابق تبين ان طريقة "DEMATEL" هي طريقة شاملة لبناء وتحليل

العلاقة بين السبب والنتيجة للعوامل المعقدة.

7.3.3. الخطوة السابعة: تحديد أهمية العوامل لجودة الخدمة الصحية بإستخدام (r+c) بواسطة

"DEMATEL"، في الجدول الموالي:

$$T = [t_{ij}]_{m \times m} R = \left[\sum_{j=1}^m t_{ij} \right]_{m \times 1} = [t_i]_{m \times 1} C = \left[\sum_{i=1}^m t_{ij} \right]_{1 \times m} = [t_j]_{1 \times m}$$

جدول 11: أهمية متطلبات السوق السياحية

	r_i	C_i	$r + c$	$r - c$	$r +)$ Rank(c)	السبب والنتيجة
F1	2.729	2.547	5.276	-0.181	3	نتيجة "Effect"
F2	3.004	2.936	5.939	-0.068	1	نتيجة "Effect"
F3	2.711	2.445	5.156	-0.267	4	نتيجة "Effect"
F4	1.909	3.397	5.306	1.488	2	سبب "Cause"
F5	2.565	1.594	4.159	-0.971	5	نتيجة "Effect"

المصدر: من إعداد الباحثين

من خلال الجدول السابق يتبين أنّ الرمز " r_i " يمثل مجموع كل صف من صفوف مصفوفة العلاقة الكلية "Total relation matrix"، ويمثل الرمز " C_i " مجموع كل عمود من أعمدة مصفوفة العلاقة الكلية "Total relation matrix"، كما تم تحديد أهمية المتطلبات للسوق السياحية بواسطة "DEMATEL" باستخدام قيمة " $r+c$ " الجمع بين قيمة كل صف " r_i " مع كل عمود " C_i " المتعلقة بكل عامل "F" على حدى، وبناءً على علاقة السبب والنتيجة، تعد "اللغة الأجنبية" من أهم المتطلبات في سوق العمل السياحي وأهم منظور للتقييم مع أكبر قيمة (5.939)، في حين أنّ "الجانب العملي والتطبيقي" هو المنظور الأقل أهمية بقيمة تقدر (4.159)، وفيما يتعلق بترتيب المتطلبات حسب الأولوية هي: الإهتمام باللغة الأجنبية، القيام بالتربصات الميدانية، تطوير برامج ومناهج التكوين الجامعي السياحي، الإهتمام بتكنولوجيا المعلومات والإتصال وأخيرا التركيز على الجانب العملي والتطبيقي، هذا التحليل يوضح لإطارات ومسؤولي القطاع السياحي الجزائري بإتخاذ القرار الأنسب المتعلق بالإهتمام بشكل كبير لعامل "F2" لما له من تأثير إيجابي على العوامل الأخرى لمتطلبات السوق السياحي، ويمكن تقسيم متطلبات السوق السياحي إلى مجموعتين مجموعة السبب "Cause group" ومجموعة الأثر "effect group".

إذا كانت قيمة ($r - c$) موجبة في هذه الحالة يتم تصنيف المنظور أو العامل في مجموعة السبب ويؤثر على الآخرين مباشرة (تأثير مباشر) والأكبر قيمة هي الأكثر تأثير على الآخرين، حيث يتم تصنيف عامل "F4" في مجموعة السبب والتي لها قيمة (1.488).

إذا كانت قيمة ($r - c$) سالبة في هذه الحالة يتم تصنيف هذه العوامل على أنّها مجموعة التأثير أو الأثر، ففي دراستنا الحالية تعد كل من "F1"، و"F2"، و"F5"، و"F3"، عوامل من مجموعة الأثر، حيث يؤثر عامل "F5" على جميع العوامل الأخرى والتي كانت قيمته (-0.971) يليه عامل "F3" بقيمة (-0.267)، ومن ثم عامل "F1" بقيمة (-0.181)، و عامل "F2" بقيمة (-0.068)، ففي هذه الحالة يمكن لصناع القرار السياحي التركيز على هذه العوامل إذا أراد جذب المزيد من العملاء (المستفيدين)، كل هذا يمكن الإدارة العليا للقطاع السياحي وضع إستراتيجيات وفقاً لمبدأ السبب والأثر.

في دراستنا تم استخدام طريقة "DEMATEL" لتجنب الغموض وعدم دقة الأحكام، والتقليل من تعقيد المشكلة وإتخاذ القرار السليم والدقيق كل هذا مبني على إستخدام طريقة "CFCS" لتحويل

البيانات الغير واضحة إلى درجات واضحة، كما تم تصنيف متطلبات السوق السياحية إلى مجموعة السبب ومجموعة التأثير.

4. خاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذه الورقة البحثية التطرق لواقع التكوين الجامعي السياحي في الجزائر ومشكلة عدم مواءمته لسوق العمل السياحي، وإنتهت إلى تأكيد وجود خلل في طبيعة العلاقة الكائنة بين مخرجات التكوين الجامعي وسوق العمل والإرتباط بينهما. ولعل من نافلة القول التأكيد على أن مستوى الأيدي العاملة الذين تلقوا تأهيلا جامعيًا في مجال السياحة في تزايد، مما يدل على إتساع الفجوة بين سياسة التكوين وسوق العمل ليؤكد لنا أن التحولات التي عرفت الجامعة الجزائرية من الإستقلال إلى يومنا هذا، قد خلقت إختلالات بين مواصفات العرض والطلب على المستوى الكمي والنوعي.

ويكفي لتعزيز الملاءمة بين سياسة التكوين الجامعي السياحي وسوق العمل السياحي إتباع الإقتراحات التالية:

- إعادة النظر في البرامج التعليمية والتكوينية القائمة بحيث تستجيب مخرجاتها لإحتياجات سوق العمل السياحي.
- التطوير المستمر للبرامج والمناهج السياحية ومستويات الأداء المهني وفقا لإحتياجات سوق العمل السياحي وتطورات التقنيه.
- الإستعانة بأصحاب الخبرة والإختصاص في سوق العمل السياحي كمحاضرين في بعض الجوانب التطبيقية.
- الإهتمام بإعداد الطلاب إعدادا عاليا من حيث اللغات لأن اللغات تعتبر أهم أداة يتعامل بها الخريجين في مجال وظيفتهم.
- تنمية الوعي السياحي لدى الطلاب الجامعة من خلال المقررات الدراسية والأنشطة وأعضاء هيئة التدريس والدعاية والتسويق.
- إنشاء مدن سياحية أو شركات سياحية قرب الجامعات ومراكز البحث لتدريب طلبة هذه الكليات وضمان جدية التدريب.
- ربط التدريب بحاجات سوق العمل السياحي.
- الإهتمام بالتدريب المستمر لخريجي الجامعات من حيث فن التعامل مع العملاء.

5.قائمة المراجع:

- CHANDRA PrakashGarg .(2020) *A robust hybrid decision model to evaluate critical factors of reverse logistics implementation using Grey-DEMATEL framework* OPSEARECH, Springer.
- <http://lagh-univ.dz/economie-departement-commerciale-formations-master> (2022) <http://lagh-univ.dz/economie-departement-commerciale-formations-master> ديسمبر 2022 <http://lagh-univ.dz/economie-departement-commerciale-formations-master/>
- <https://www.mdpi.com/journal/sustainability> MDPI. <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
- MOHTI Tyagi و el al .(2014) *Assessment of critical Enablers for Flexible Supply Chain Performance Measurement System Using Fuzzy DEMATEL Approach* .Global Journal of Flexible Management. 19 صفحة
- RICHARD Edgar Hodgett .(2015) *Comparison of multi-criteria decision-making methods for equipment selection* .Springer-Verlag London.
- Shankar Chakraborty PARTHA Protim Das .(2019) *Parametric analysis of a green electrical discharge machining process using DEMATEL and SIR methods* .
- VIVEKAgrawal و el al .(2020) *A Combined AHP-TOPSIS-DEMATEL approach for evaluating success factors of e-service qualityan experience from indian banking industry* .Electronic Commerce Research, Springer.
- الزهراء فضلون. (2019). مدى إستجابة برامج التكوين الجامعي لمتطلبات الشغل في عصر مجتمع المعرفة من وجهة نظر الطلبة. مجلة المعيار ، 23 (45).
- إلهام خضر شبر، و مها عبدالستار عبدالجبار. (2018). تنمية رأس المال البشري وتأثيره على مخرجات التعليم السياحي الجامعي. مجلة الطريق للتربية والعلوم الإجتماعية ، 05 (07).
- حمدي أسعد الدلو. (2016). إستراتيجية مقترحة لمواءمة مخرجات التعليم العالي بإحتياجات سوق العمل في فلسطين. فلسطين.
- خديجة يحيايوي. (2016-2017). دور تنمية الموارد البشرية في تطوير الخدمات في المنظمات السياحية. بومرداس، الجزائر.
- فاطمة يحيايوي، و خديجة فور. (2020). مواءمة مخرجات التعليم العالي لإحتياجات سوق العمل في الجزائر. المجلة الجزائرية للمالية العامة ، 10 (02).

- محمد أحمد منتهى النعيمي. (2008). التعليم السياحي في العراق. مجلة الإدارة والإقتصاد (73).
- مراد بن أشنهو. (1981). نحو الجامعة الجزائرية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- مروان صحراوي، و شريف نصرالدين. (2016). دور تكوين الموارد البشرية في تحقيق تنافسية الوجهة السياحية. مجلة المعيار (16).
- نادية إبراهيمي. (2012-2013). دور الجامعة في تنمية رأس المال البشري لتحقيق التنمية المستدامة. 81. سطيف، الجزائر.
- هاشم فوزي دباس العبادي، و آخرون. (2008). إدارة التعليم الجامعي مفهوم حديث في الفكر الإداري المعاصر (الإصدار الطبعة الأولى). مصر: الوراق للنشر والتوزيع.