

## تحليل الفروقات الأكاديمية بين برامج العلاج الطبيعي في التعليم العالي والتعليم التقني وتأثيرها على جودة المخرجات في ليبيا

منير كريمة<sup>1</sup> ID علي الشاوش<sup>2</sup> ID

<sup>1</sup> قسم العلاج الطبيعي، كلية التقنية الطبية، جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا

<sup>2</sup> قسم العظام، كلية العلاج الطبيعي، جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا

البريد الإلكتروني للتواصل: [M.krifa@uot.edu.ly](mailto:M.krifa@uot.edu.ly)

### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الفروقات البنوية والمنهجية بين برامج الدبلوم في المعاهد العليا وبرامج البكالوريوس في الجامعات الليبية في مجال العلاج الطبيعي، وتقييم تأثير هذه الفروقات على كفاءات الخريجين ومستوى جاهزيتهم للممارسة السريرية. اعتمدت الدراسة منهجاً وصفيًا تحليليًا مقارنًا شمل مراجعة الخطط الدراسية الرسمية، وتسلسل المقررات، وتوزيع الساعات النظرية والعملية، ومتطلبات التدريب السريري. وأظهر التحليل وجود اختلافات واضحة في عمق المحتوى العلمي، وهيكلة بناء الكفاءات، والتنظيم التعليمي؛ إذ تتسم برامج الدبلوم ببنية مكثفة وتعرض مبكر للمقررات التخصصية دون تأسيس علمي كافٍ، بينما تتبع برامج البكالوريوس منهجًا تدريجيًا قائمًا على تنمية المهارات عبر مراحل متتابعة تشمل علومًا طبية حيوية متقدمة، وتدريبًا سريريًا متدًا، وممارسات علاجية مبنية على الأدلة. كما تبرز فجوات معرفية ومهارية في التقييم السريري، والميكانيكا الحيوية، والعلاج القلبي الرئوي، والبحث العلمي لدى خريجي الدبلوم. وتخلص الدراسة إلى ضرورة اعتماد إطار وطني موحد وبرامج انتقالية تعويضية تضمن مواءمة المسارين، وتعزيز جودة التعليم، ورفع مستوى الكفاءة السريرية بما يتوافق مع المعايير الدولية للعلاج الطبيعي.

**الكلمات المفتاحية:** تعليم العلاج الطبيعي؛ المقارنة المنهجية؛ التعليم العالي؛ التعليم التقني؛ الكفاءة السريرية؛ مواءمة المناهج؛ برامج انتقالية؛ ليبيا.

### Abstract

This study aims to analyze the structural and methodological differences between diploma programs offered in higher institutes and bachelor's programs offered in Libyan universities in the field of physical therapy, and to evaluate the impact of these differences on graduates' competencies and their readiness for clinical practice. A descriptive, analytical, and comparative approach was adopted, involving a review of official curricula, course sequencing, distribution of theoretical and practical hours, and clinical training requirements. The analysis revealed clear differences in the depth of scientific content, competency-building structures, and educational organization. Diploma programs are characterized by an intensive structure and early exposure to specialized courses without sufficient scientific foundation, whereas bachelor's programs follow a gradual approach to skill development through successive stages that include advanced biomedical sciences, extended clinical training, and evidence-based therapeutic practices. Knowledge and skill gaps were identified among diploma graduates in areas such as clinical assessment, biomechanics, cardiopulmonary therapy, and scientific research. The study concludes with a recommendation to adopt a unified national framework and compensatory transitional programs to harmonize the two pathways, enhance educational quality, and raise clinical competence levels in line with international standards of physical therapy.

**Keywords:** Physical therapy education; methodological comparison; higher education; technical education; clinical competence; curriculum alignment; transitional programs; Libya.

### المقدمة

يمثل تعليم العلاج الطبيعي في ليبيا تقاطعًا معقدًا بين التعليم العالي والتعليم التقني، وله تبعات مباشرة على جودة المخرجات المهنية. تقدم البرامج الجامعية، مثل قسم العلاج الطبيعي بجامعة الزاوية، برامج دراسية تمتد لأربع سنوات وتنتهي بالحصول على درجة البكالوريوس، وتجمع بين التعليم النظري والتدريب السريري لإعداد ممارسين مؤهلين [1]. في المقابل، تقدم المعاهد التقنية والمهنية، بما في ذلك معاهد العلوم الصحية، برامج دبلوم تمتد لثلاث سنوات، تغطي مواضيع أساسية مشابهة مثل التشريح، ووظائف الأعضاء، والتمارين العلاجية، وعلم الحركة مع وجود اختلافات في العمق، وتوزيع الوحدات،

والتعرض العملي [7]. وقد أدى هذا التداخل إلى خلق غموض قانوني وإجرائي؛ حيث سمحت اللوائح التنفيذية للتعليم التقني بأداء أدوار كانت حكرًا على التعليم العالي، بما في ذلك منح درجات البكالوريوس، مما أدى إلى وجود تفاوتات في معايير المناهج الدراسية والاعتراف المهني [7]. وتثير هذه الإشكاليات تساؤلات حول مدى تميز الصرامة الأكاديمية في التعليم العالي مقابل الطابع المهني للتعليم التقني، مما يثير القلق بشأن كفاءة الخريجين واستعدادهم المهني. وبالمقارنة مع المعايير الدولية ومعايير دول أفريقيا جنوب الصحراء، تتخلف برامج العلاج الطبيعي في ليبيا في مجالات الدراسات العليا، والقدرات البحثية، وتطوير المناهج، مما يؤثر سلبًا على جودة رعاية المرضى [2-4]. كما أن النظام الأوسع للتعليم التقني والمهني في ليبيا، الذي يتسم بندرة الموارد، وقدم المناهج، وضعف المواءمة مع احتياجات سوق العمل، يعمّق الفجوات في المخرجات التعليمية وجاهزية الخريجين مهنيًا [5,6,8].

### أهمية الدراسة

إن تحليل الفروقات الأكاديمية بين برامج التعليم العالي والتعليم التقني في مجال العلاج الطبيعي ضروري لفهم تأثيرها على كفاءات الخريجين، والنتائج السريرية، والوضع المهني في ليبيا. ويُعد التصدي للتفاوتات التنظيمية، ومواءمة المناهج مع المعايير الدولية، وتوضيح أدوار كل من المسارين التعليميين من الخطوات الأساسية لتحسين جودة وفعالية ومناسبة تعليم العلاج الطبيعي، وتعزيز تقديم الرعاية الصحية في البلاد.

### هدف الدراسة

تواجه برامج العلاج الطبيعي في ليبيا تحديات تتعلق باختلاف المناهج بين التعليم العالي والتعليم التقني، مما يؤدي إلى تباين في مهارات الخريجين ومعارفهم العلمية. وتركز هذه الدراسة على تحليل المناهج في كلا النظامين، وتحديد أوجه التشابه والاختلاف، والفجوات المحتملة في المحتوى النظري والتطبيقي. وتهدف إلى دعم تطوير برامج تعليمية متكاملة تُخرج خريجين مؤهلين تأهيلاً عالياً لتلبية احتياجات سوق العمل والبحث العلمي.

### المنهجية

تعتمد هذه الدراسة على تصميم وصفي، تحليلي، ومقارن لفحص الفروقات الأكاديمية بين برامج العلاج الطبيعي في التعليم العالي والتعليم التقني في ليبيا. ويستند التحقيق إلى مصادر بيانات شاملة، تشمل المناهج الرسمية من كلا النظامين التعليميين، ومحتوى المقررات الدراسية التفصيلي، والجداول الزمنية التي توضح توزيع الساعات النظرية والعملية. ولتحليل هذه البيانات بشكل منهجي، تم اعتماد نهج متعدد الخطوات. في الخطوة الأولى، أُجري تحليل فجوات لتحديد المحتوى المفقود أو غير الكافي أو غير المتوازن بين النظامين، مع إبراز الجوانب التي قد لا يتم فيها تناول المعارف أو المهارات بشكل كافٍ. بعد ذلك، تم تطبيق أسلوب "رسم خرائط المناهج" لإجراء مقارنة مباشرة بين المقررات الدراسية المتشابهة أو المتكاملة، بهدف تحديد نقاط التوافق وكذلك التباين في أهداف المقررات، ومحتواها، وتسلسلها.

### فرضيات الدراسة

تسترشد هذه الدراسة بثلاث فرضيات رئيسية:

1. توجد فروقات جوهرية بين برامج التعليم العالي والتعليم التقني من حيث عدد الوحدات الدراسية، وتوزيع الساعات النظرية والعملية، ومحتوى المقررات الدراسية.
2. تؤدي هذه الفروقات إلى وجود فجوات في المعارف والمهارات، مما قد يؤثر سلبًا على كفاءة وجودة الخريجين.
3. من الممكن تصميم إطار أكاديمي موحد يقلص هذه الفجوات بفعالية، مما يساهم في رفع مستوى تعليم العلاج الطبيعي وضمان جاهزية الخريجين بشكل متسق في كلا النظامين التعليميين.

## النتائج

تُقدّم نتائج الدراسة تحليلاً معمّماً للفروقات الجوهرية بين برامج الدبلوم والبكالوريوس في العلاج الطبيعي بليبيا، مع التركيز على أوجه التوافق والاختلاف في الهيكلية الأكاديمية، وتسلسل المناهج، والكفاءات السريرية والتطبيقية. تهدف هذه النتائج إلى تسليط الضوء على تأثير هذه التباينات على جودة التعليم العالي والتقني، ومدى جاهزية الخريجين لتلبية معايير الممارسة المهنية القائمة على الأدلة.

## جدول 1 المقارنة بين المقررات الدراسية في برنامج الدبلوم (المعاهد العليا) وبرنامج بكالوريوس في العلاج الطبيعي (الجامعات الليبية) حسب

### الفصول الدراسية

| Semester    | Diploma Program (Higher Institute)       | Units | University BSc Program               | Units |
|-------------|------------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| 1           | GM111 – Anatomy & Physiology             | 3     | BI153 – Biology                      | 5     |
|             | GS112 – Physics                          | 4     | CH152 – General Chemistry            | 5     |
|             | GH113 – English I                        | 2     | AL141 – Arabic Language              | 4     |
|             | GH114 – Arabic & Islamic Studies         | 2     | —                                    | —     |
|             | GS115 – Computer Applications            | 3     | —                                    | —     |
|             | GS101 – Statistics                       | 2     | —                                    | —     |
|             | GS117 – General Chemistry                | 3     | —                                    | —     |
|             | GS119 – Occupational Health & Safety     | 2     | —                                    | —     |
|             | GS120 – General Biology                  | 3     | —                                    | —     |
| Total Units | 24                                       | —     | 14                                   | —     |
| 2           | GH123 – English II                       | 2     | EN242 – English                      | 4     |
|             | PHT122 – Principles of Physiotherapy     | 2     | MP243 – Medical Physics              | 4     |
|             | GM121 – Professional Ethics              | 2     | BS241 – Biostatistics                | 4     |
|             | GH128 – Psychology                       | 2     | IT224 – Information Technology       | 2     |
|             | MED127 – Anatomy II                      | 4     | —                                    | —     |
|             | PHT121 – Kinesiology                     | 4     | —                                    | —     |
|             | MED129 – Physiology II                   | 3     | —                                    | —     |
|             | PHT123 – Tests & Measurements            | 4     | —                                    | —     |
| Total Units | 23                                       | —     | 14                                   | —     |
| 3           | GH231 – English III                      | 2     | —                                    | —     |
|             | PHT232 – Neurology I & Physiotherapy     | 4     | AN331 – Anatomy I                    | 3     |
|             | PHT233 – Electrotherapy                  | 4     | PT336 – Tests & Measurements I       | 3     |
|             | PHT234 – Kinesiotherapy                  | 4     | PS322 – Physiology I                 | 2     |
|             | PHT235 – Hydro/Thermal Therapy & Massage | 4     | MB334 – Microbiology                 | 3     |
|             | PHT236 – Orthopedic Diseases I           | 4     | HS335 – Histology                    | 3     |
|             | —                                        | —     | PT337 – Kinesiology & Biomechanics I | 3     |
|             | —                                        | —     | BC323 – Biochemistry I               | 2     |
| Total Units | 22                                       | —     | 19                                   | —     |
| 4           | PHT241 – Rehabilitation                  | 2     | PT427 – Pathology                    | 2     |
|             | PHT242 – Orthopedic Diseases II          | 4     | PT434 – Kinesiotherapy I             | 3     |

|             |                                        |   |                                               |   |
|-------------|----------------------------------------|---|-----------------------------------------------|---|
|             | PHT243 – Neurology II                  | 4 | PT435 – Kinesiology & Biomechanics II         | 3 |
|             | PHT244 – Orthotics & Assistive Devices | 4 | PT436 – Tests & Measurements II               | 3 |
|             | PHT245 – Obstetrics & Gynecology       | 2 | PS432 – Physiology II                         | 3 |
|             | PHT246 – General Surgery               | 4 | BC433 – Biochemistry II                       | 3 |
|             | PHT247 – Kinesiotherapy II             | 4 | AN431 – Anatomy II                            | 3 |
| Total Units | 24                                     | — | 20                                            | — |
| 5           | PHT351 – Sports Injuries               | 4 | PT522 – Internal & Geriatric Diseases I       | 2 |
|             | PHT352 – Pediatric Diseases            | 3 | PT533 – Orthopedic Diseases I                 | 3 |
|             | PHT353 – Postural Deformities          | 3 | PT534 – Internal & Geriatric Physiotherapy I  | 3 |
|             | PHT354 – Cardiopulmonary Diseases      | 4 | PT535 – Electro & Hydrotherapy                | 3 |
|             | PHT355 – Geriatric Diseases            | 4 | PT536 – Kinesiotherapy II                     | 3 |
|             | NUT356 – Nutrition                     | 2 | PT541 – Orthopedic Surgery                    | 4 |
|             | GS129 – Research Methods               | 2 | PT736 – Research Methods                      | 3 |
| Total Units | 22                                     | — | 21                                            | — |
| 6           | PHT361 – Field Training                | 3 | PT633 – Orthopedic Physiotherapy II           | 3 |
|             | PHT362 – Graduation Project            | 3 | PT836 – Graduation Project                    | 3 |
|             | —                                      | — | PT634 – Internal & Geriatric Physiotherapy II | 3 |
|             | —                                      | — | PT635 – Obstetrics & Gynecology Physiotherapy | 3 |
|             | —                                      | — | PT636 – Pharmacology                          | 3 |
|             | —                                      | — | PT621 – Obstetrics & Gynecology               | 3 |
| Total Units | 6                                      | — | 18                                            | — |

### التحليل المقارن لمناهج برامج العلاج الطبيعي في مؤسسات التعليم العالي الليبية

يكشف التحليل المقارن المنهجي للمناهج الدراسية لبرامج العلاج الطبيعي المقدمة في المعاهد العليا (مستوى الدبلوم) والجامعات (مستوى بكالوريوس العلوم) في ليبيا عن اختلافات جوهرية في الفلسفة التربوية، والبنية الهيكلية، ومستوى الصرامة الأكاديمية، ومنهجيات الإعداد المهني. وتبرز هذه الفجوات وجود تباينات نظامية عميقة داخل الإطار الوطني لتعليم العلاج الطبيعي، الأمر الذي يثير تساؤلات حرجة حول كفاءة الخريجين، ومعادلة المؤهلات، ومدى الجاهزية للممارسة السريرية الفاعلة.

### 1. البنية الهيكلية وتوزيع العبء الدراسي

يتمثل أحد أبرز أوجه الاختلاف بين المسارين التعليميين في كيفية توزيع وتسلسل الوحدات الدراسية. إذ يُظهر برنامج الدبلوم في المعاهد العليا تركيزاً مرتفعاً للعبء الدراسي في الفصول الأولى، حيث يصل مجموع الوحدات إلى 24 و 23 وحدة في الفصلين الأول والثاني على التوالي. هذا التكدس البنوي يتناقض بوضوح مع التسلسل الأكثر اتزاناً وتدرجاً في برنامج البكالوريوس، الذي تتراوح فيه الوحدات عادة بين 14 و 19 وحدة للفصل. ويُوحى النموذج المعتمد في الدبلوم بتركيز على التعرض السريع لمجموعة واسعة من المقررات التمهيديّة والعامة، غالباً على حساب الاتساق البنائي وتكامل المعرفة. أما نموذج البكالوريوس فيعكس منهجية مبنية على الكفاءات، تتسم بالتدرج المدروس وتتماشى مع المعايير الدولية المعتمدة في التعليم الصحي.

## 2. العلوم الأساسية والعلوم الطبية الحيوية: مستوى العمق والاتساق

تتجلى الفروقات بصورة واضحة في محتوى وطريقة تقديم العلوم الأساسية. إذ يتضمن منهج الدبلوم مجموعة واسعة من المقررات العلمية التمهيدية كالفيزياء، والإحصاء، والأحياء العامة، والحاسوب، والصحة المهنية مجمعة في فصل واحد، وهو ما يضمن اتساع المعرفة لكنه يفتقر إلى العمق المطلوب لدعم التفكير السريري المتقدم. في المقابل، يعتمد منهج البكالوريوس قاعدة علمية أكثر متانة، تُدرّس ضمن تسلسل رأسي متكامل يشمل مقررات عالية الوحدات في الأحياء، الكيمياء، التشريح، الفسيولوجيا، والكيمياء الحيوية، موزعة عبر عدة فصول. ويعزز هذا التنظيم تنمية الفهم المفاهيمي، وتراكم المعرفة، ويتوافق بوضوح مع النماذج التعليمية المعتمدة في التخصصات الصحية عالمياً.

## 3. المقررات المهنية وتوقيت التعرض السريري

يظهر تباين واضح في توقيت إدراج المقررات المهنية المرتبطة مباشرة بمجال العلاج الطبيعي. إذ يبدأ برنامج الدبلوم بإدخال مقررات تخصصية (مثل علم الحركة، الوسائل العلاجية، الأمراض العصبية، وأمراض العظام) في مرحلة مبكرة، قبل أن يمتلك الطالب قاعدة علمية كافية تؤهله لاتخاذ القرارات العلاجية على أسس علمية سليمة. أما برنامج البكالوريوس، فيعتمد تسلسلاً تعليمياً أكثر صرامة وتكاملاً، حيث تُقدّم المقررات المهنية بعد استكمال مرحلة تأسيسية متينة تشمل التشريح، الفسيولوجيا، علم الأمراض، علم الأنسجة، والعلوم الطبية الحيوية الأخرى. ويتوافق هذا النهج مع المعايير الدولية التي تربط الكفاءة السريرية بفهم عميق للبنية ووظائف الجسم والعمليات المرضية.

## 4. اتساع وتعمق وتكامل التخصصات السريرية

تظهر الفروقات كذلك في طريقة تقديم التخصصات السريرية. إذ يطرح برنامج الدبلوم مجموعة من التخصصات (الأعصاب، العظام، العلاج المائي، الجراحة، الشيخوخة، الأطفال، والنساء والولادة) ضمن فترة زمنية قصيرة نسبياً، مما يحدّ من فرص التكامل بين المجالات السريرية المختلفة، ويقلل من مساحة التدريب العملي والتطبيق السريري المتدرج. في المقابل، يُطبّق منهج البكالوريوس مقاربة طويلة متعددة المستويات، حيث يُعاد تناول التخصصات السريرية في مستويات متقدمة بشكل تدريجي. ويتضح ذلك في مقررات مثل: العلاج الطبيعي للعظام (1 و 2)، العلاج الداخلي والشيخوخة (1 و 2)، إضافة إلى مقررات متدرجة في علم الحركة والميكانيكا الحيوية، وهو ما يعكس تطوراً معرفياً ومهارياً متسلسلاً.

## 5. البحث العلمي والممارسة المهنية على الدليل

يشكّل تطوير القدرات البحثية محوراً آخر للاختلاف. فبينما يدرج كلا البرنامجين مقررات في مناهج البحث ومشروع تخرج، يمنح برنامج البكالوريوس وزناً أكبر لهذه المكونات ويضعها في مراحل متقدمة بعد أن يكون الطالب قد اكتسب أدوات التحليل العلمي. ويعزز هذا النهج مهارات التفكير النقدي والصرامة المنهجية وتطبيق الممارسات المهنية على الدليل. أما برنامج الدبلوم، فيوفر عرضاً محدوداً للبحث العلمي، ما يقيد تنمية القدرات التحليلية العليا الضرورية للممارسة الحديثة.

## 6. التدريب السريري والتعلم التجريبي

يشكّل التدريب السريري أحد أبرز مظاهر التباين. إذ يمنح برنامج الدبلوم 3 وحدات فقط للتدريب الميداني، وهو ما يوفّر تعرضاً محدوداً وغير كافٍ لسياقات العمل السريري الواقعي. بينما يدمج برنامج البكالوريوس التدريب السريري في عدة فصول دراسية ومختلف التخصصات، مما يوفر تجربة تطبيقية شاملة ومنظمة تتماشى مع معايير الاعتماد العالمية. ولا يقتصر تميّز التدريب السريري في برنامج البكالوريوس على مدته فحسب، بل يمتد إلى تنوع بيئات الممارسة بما في ذلك العظام، التأهيل القلبي التنفسي، الشيخوخة، وصحة المرأة مما يعزز التكامل بين المعرفة النظرية والمهارات العملية.

## 7. استخلاص الفروق البنوية بين النظامين

تكشف النتائج عن نمط ثابت من التباين البنيوي بين برنامجي الدبلوم والبكالوريوس. إذ يوفّر الدبلوم اتساعاً مع معرفي وتخصصاً مبكراً، لكنه يفتقر إلى العمق والتكامل والتدرّج الذي يميز برنامج البكالوريوس. أما البرنامج الجامعي فيعكس التزاماً صارماً بالمعايير الأكاديمية الدولية، مع تركيز على الصرامة العلمية، التطور المرحلي للكفاءات، والتعرض السريري الواسع.

## 8. الآثار المترتبة على المعادلة والمسارات الانتقالية والإصلاح الأكاديمي

تمتد آثار هذه التباينات إلى قضايا معادلة المؤهلات وتخطيط القوى العاملة والمسارات الانتقالية بين البرامج. وبالنظر إلى الفروق الواضحة في عمق وتسلسل بناء الكفاءات العلمية والسريية، فإن اعتبار الدبلوم معادلاً للبكالوريوس يعدّ غير قابل للتطبيق تربوياً دون تطبيق برامج انتقالية مؤسسية منظمة. ويشمل ذلك استكمال مقررات إضافية في العلوم الطبية الحيوية، ومقررات سريرية متقدمة، وفترات تدريب ممتدة، وتقييمات كفاءة معيارية.

### جدول 2 تحليل الفجوات للمقررات بين برنامج الدبلوم (المعهد العالي) وبرنامج البكالوريوس (الجامعة)

| رقم | برنامج الدبلوم – المعهد العالي      | برنامج البكالوريوس – الجامعة                       | حالة المواءمة | الملاحظات / تحليل الفجوات                                                                                 |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | GM111 – التشريح وعلم وظائف الأعضاء  | AN331 – التشريح I ،<br>PS322 – علم وظائف الأعضاء I | مواءمة جزئية  | يغطي «التشريح I» الجانب البنيوي، و«وظائف الأعضاء I» يغطي جزءاً من المحتوى الوظيفي. تختلف الساعات العملية. |
| 2   | GS112 – الفيزياء                    | MP243 – الفيزياء الطبية                            | مواءمة جزئية  | الفيزياء في الدبلوم عامة، بينما تركز بالجامعة على التطبيقات الطبية؛ فجوة في الجانب التطبيقي.              |
| 3   | GH113 – اللغة الإنجليزية I          | EN242 – اللغة الإنجليزية                           | مواءمة كاملة  | كلاهما يقدم أساسيات اللغة الإنجليزية؛ اختلاف بسيط في الساعات.                                             |
| 4   | GH114 – الدراسات العربية والإسلامية | AL141 – اللغة العربية                              | مواءمة جزئية  | البرنامج الجامعي يشمل اللغة العربية دون مكون الدراسات الإسلامية؛ فجوة في الجانب الثقافي/الديني.           |
| 5   | GS115 – تطبيقات الحاسوب             | IT224 – تقنية المعلومات                            | مواءمة جزئية  | كلاهما يغطي أساسيات تقنية المعلومات؛ قد تختلف المحتويات التفصيلية.                                        |
| 6   | GS101 – الإحصاء                     | BS241 – الإحصاء الحيوي                             | مواءمة جزئية  | الإحصاء الحيوي أكثر ارتباطاً بالبحث الطبي؛ فجوة في المهارات التطبيقية.                                    |
| 7   | GS117 – الكيمياء العامة             | CH152 – الكيمياء العامة                            | مواءمة كاملة  | محتوى متقارب؛ احتمال اختلاف في الساعات العملية.                                                           |
| 8   | GS119 – الصحة والسلامة المهنية      | —                                                  | فجوة          | لا يوجد مقرر مماثل في برنامج البكالوريوس.                                                                 |
| 9   | GS120 – علم الأحياء العام           | BI153 – علم الأحياء                                | مواءمة كاملة  | المحتوى الأساسي مغطى؛ قد يختلف الترتيب الزمني.                                                            |
| 10  | PHT122 – مبادئ العلاج الطبيعي       | —                                                  | فجوة          | يقدم الدبلوم مقررًا تمهيدياً؛ الجامعة تؤخر المقررات التطبيقية لسنوات لاحقة.                               |
| 11  | GM121 – أخلاقيات المهنة             | PT627 – علم النفس والأخلاقيات                      | مواءمة جزئية  | الأخلاقيات مدمجة مع علم النفس في الجامعة؛ اختلاف في التنظيم.                                              |

|    |                                          |                                               |              |                                                             |
|----|------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 12 | GH128 – علم النفس                        | PT627 – علم النفس والأخلاقيات                 | مواومة جزئية | المحتوى موجود، لكنه مدمج مع الأخلاقيات في البرنامج الجامعي. |
| 13 | MED127 – التشريح II                      | AN431 – التشريح II                            | مواومة كاملة | محتوى متكافئ؛ المواومة جيدة.                                |
| 14 | PHT121 – علم الحركة                      | PT337 – علم الحركة والميكانيكا الحيوية I      | مواومة كاملة | محتوى متقارب؛ احتمال اختلاف في الساعات العملية.             |
| 15 | MED129 – وظائف الأعضاء II                | PS432 – علم وظائف الأعضاء II                  | مواومة كاملة | محتوى مماثل؛ قد تختلف الساعات العملية.                      |
| 16 | PHT123 – الاختبارات والقياسات            | PT436 – و PT336 الاختبارات والقياسات I و II   | مواومة جزئية | الدبلوم يقدمها كمقرر واحد؛ الجامعة تفصلها على فصلين.        |
| 17 | PHT232 – الأعصاب I والعلاج الطبيعي       | PT721 / PT821 – الأعصاب I و II                | مواومة جزئية | المحتوى موجود في كلا البرنامجين؛ يختلف الترتيب.             |
| 18 | PHT233 – العلاج الكهربائي                | PT535 – العلاج الكهربائي والمائي              | مواومة كاملة | محتوى مكافئ.                                                |
| 19 | PHT234 – العلاج الحركي                   | PT434 / PT436 – الحركي I و II                 | مواومة جزئية | الدبلوم يدمج المحتوى في مقرر واحد؛ الجامعة تفصله.           |
| 20 | PHT235 – العلاج المائي/الحاراري والتدليك | PT535 – العلاج الكهربائي والمائي              | مواومة جزئية | التدليك ليس مذكوراً صراحةً في البرنامج الجامعي – فجوة.      |
| 21 | PHT236 – أمراض العظام I                  | PT533 – أمراض العظام I                        | مواومة كاملة | المحتوى متكافئ.                                             |
| 22 | PHT241 – التأهيل                         | PT735 – التأهيل                               | مواومة كاملة | محتوى متكافئ.                                               |
| 23 | PHT242 – أمراض العظام II                 | PT633 – أمراض العظام II                       | مواومة كاملة | المواومة مباشرة.                                            |
| 24 | PHT243 – علم الأعصاب II                  | PT733 – علم الأعصاب II                        | مواومة كاملة | المحتوى متطابق تقريباً.                                     |
| 25 | PHT244 – الأجهزة التعويضية               | PT835 – الأطراف الاصطناعية والأجهزة التعويضية | مواومة كاملة | المحتوى متكافئ مع اختلاف طفيف في الترتيب.                   |
| 26 | PHT245 – النساء والتوليد                 | PT635 / PT621 – النساء والتوليد               | مواومة كاملة | المواومة جيدة؛ الترتيب يختلف.                               |
| 27 | PHT246 – الجراحة العامة                  | PT722 – الجراحة العامة                        | مواومة كاملة | محتوى مكافئ.                                                |

|    |                                            |                                                                |                 |                                                                          |
|----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 28 | PHT247 –<br>الحركي II                      | العلاج PT434 / PT436 –<br>الحركي II                            | مواءمة<br>جزئية | المحتوى موجود لكن موزع على فصول مختلفة.                                  |
| 29 | PHT351 –<br>إصابات<br>الرياضة              | PT834 –<br>العلاج الطبيعي<br>للإصابات الرياضية                 | مواءمة<br>كاملة | محتوى مكافئ.                                                             |
| 30 | PHT352 –<br>أمراض<br>الأطفال               | PT832 –<br>العلاج الطبيعي<br>للأطفال                           | مواءمة<br>كاملة | محتوى مكافئ.                                                             |
| 31 | PHT353 –<br>تشوهات<br>القوام               | —                                                              | فجوة            | البرنامج الجامعي لا يتضمن مقررًا واضحًا لتشوهات القوام.                  |
| 32 | PHT354 –<br>أمراض<br>القلب والجهاز التنفسي | PT534 –<br>العلاج الطبيعي<br>للأمراض الباطنية والشيخوخة I      | مواءمة<br>جزئية | يوجد تداخل، لكن الجامعة لا توفر تركيزاً خاصاً على القلب والجهاز التنفسي. |
| 33 | PHT355 –<br>أمراض<br>الشيخوخة              | PT522 / PT534 –<br>أمراض<br>الشيخوخة                           | مواءمة<br>كاملة | محتوى مكافئ.                                                             |
| 34 | NUT356 –<br>التغذية                        | EL827 –<br>التغذية الصحية                                      | مواءمة<br>جزئية | مقرر الجامعة اختياري؛ في الدبلوم إلزامي – فجوة في الساعات.               |
| 35 | GS129 –<br>مناهج البحث                     | PT736 –<br>مناهج البحث                                         | مواءمة<br>كاملة | محتوى مكافئ.                                                             |
| 36 | PHT361 –<br>تدريب<br>ميداني                | PT633 / PT734 /<br>PT836 –<br>التدريب السريري<br>ومشروع التخرج | مواءمة<br>جزئية | الجامعة توزع التدريب على عدة فصول؛ الدبلوم يدمجه في فصل واحد.            |
| 37 | PHT362 –<br>مشروع<br>التخرج                | PT836 –<br>مشروع التخرج                                        | مواءمة<br>كاملة | محتوى مكافئ.                                                             |

### تحليل مصفوفة الفجوات في تعليم العلاج الطبيعي في ليبيا

يكشف التحليل الشامل لمصفوفة الفجوات التي تقارن بين منهج دبلوم المعهد العالي ومنهج بكالوريوس العلوم (BSc) في العلاج الطبيعي في ليبيا عن اختلافات جوهرية في توافق المقررات، وعمق المحتوى الأكاديمي، وتسلسل التدريس البيداغوجي. يبرز التحليل مناطق التطابق، والتكافؤ الجزئي، والفجوات المنهجية الكبيرة التي تؤكد التباين النظامي بين مساري التعليم. هذه النتائج تحمل آثارًا مهمة على مواءمة المناهج، وعمليات الاعتماد الأكاديمي، وتصميم برامج الجسر أو التطوير لمؤهلات خريجي الدبلوم.

#### 1. العلوم الأساسية: مجالات التوافق والاختلاف

تُظهر المصفوفة توافقًا عامًا في المقررات العلمية الأساسية، مثل التشريح، وعلم وظائف الأعضاء، والكيمياء، وعلم الأحياء. حيث تُظهر مقررات مثل التشريح I و II، علم وظائف الأعضاء I و II، الكيمياء العامة، وعلم الأحياء العام تكافؤًا قويًا أو كاملاً بين المؤسستين. إلا أن الاختلافات تظهر في توزيع الساعات العملية وتسلسل المقررات؛ حيث يوزع المنهج الجامعي المحتوى العلمي بشكل طولي على عدة فصول، بينما يدمج منهج الدبلوم هذه العلوم في الفصول الأولى، مما يقلل من فرص التعلم التدريجي والدمج السريري. كما تلاحظ بعض الاختلافات الجزئية في مواد مثل الفيزياء، حيث يتبنى

برنامج الدبلوم منهجية العلوم العامة، بينما يركز المنهج الجامعي على التطبيقات السريرية من خلال الفيزياء الطبية. وبالمثل، يظهر الإحصاء في كلا النظامين لكن بتوجهات مختلفة الإحصاء العام في مستوى الدبلوم مقابل الإحصاء الحيوي التطبيقي المخصص للبحث الطبي في برنامج البكالوريوس.

## 2. اللغة، الثقافة، ومكونات التطوير المهني

تُظهر مقررات اللغة والثقافة مزيجًا من التوافق والاختلاف. فبينما يتوافق تعليم اللغة الإنجليزية بين البرامج، تكشف مقررات اللغة العربية والدراسات الإسلامية عن فجوات ملحوظة؛ إذ يشمل البرنامج الجامعي العربية دون تغطية صريحة للدراسات الإسلامية، مما يشير إلى فجوة ثقافية وأخلاقية على مستوى التعليم المتقدم. كما توجد مقررات التطوير المهني، مثل الأخلاقيات وعلم النفس، في كلا المسارين، لكن تُقدم بطريقة هيكلية مختلفة. حيث يُثري البرنامج الجامعي دمج مقرر علم النفس والأخلاقيات العمق المفاهيمي، لكنه ينقل هذه المواضيع إلى مرحلة لاحقة من المسار الأكاديمي.

## 3. المقررات الأساسية في العلاج الطبيعي: التوافق الجزئي والفجوات الهيكلية

يُظهر التحليل توافقًا جزئيًا في العديد من المقررات المتخصصة في العلاج الطبيعي، مع اختلاف كبير في البنية والعمق. فمواد مثل علم الحركة، العلاج الحركي، الاختبارات والقياسات، والعلاج الكهربائي موجودة في كلا البرنامجين؛ إلا أن منهج الدبلوم يدمج هذه المواضيع في فصول واحدة، بينما يعتمد المنهج الجامعي تقسيمها على مستويات متعددة عبر عدة فصول (مثل العلاج الحركي) I & II، الاختبارات والقياسات. (I & II) يعكس هذا الاختلاف فلسفات بيداغوجية مختلفة صيغة دبلوم مسرعة مقابل نموذج جامعي تدريجي قائم على الكفاءة. كما يظهر مقرر مبادئ العلاج الطبيعي في منهج الدبلوم فقط، ما يشير إلى تقديم تمهيدي مبكر يختلف عن ممارسة الجامعة في إدماج المفاهيم الأساسية ضمن المقررات التطبيقية والمتخصصة في مراحل لاحقة.

## 4. التخصصات السريرية: توافق مع استثناءات مهمة

يلاحظ توافق قوي في عدة تخصصات سريرية، بما في ذلك أمراض العظام، علم الأعصاب، التأهيل، أمراض النساء والتوليد، الشيخوخة، العلاج الطبيعي للرياضة، طب الأطفال، والجراحة العامة. هذه المقررات تظهر اتساقًا موضوعيًا بين المؤسسات، رغم اختلافات في توزيع الساعات أو التسلسل الزمني. مع ذلك، توجد فجوات جوهرية. يشمل برنامج الدبلوم مقرر تشوهات القوام، والذي لا يوجد له نظير مباشر في البرنامج الجامعي، رغم أهميته في تقييم الحركة والتأهيل الوظيفي. كما أن مقررات العلاج المائي والحار تتوافق جزئيًا لكنها تفتقر إلى تغطية التدليك ضمن البرنامج الجامعي، مما يشير إلى نقص في مهارات العلاج اليدوي. كما تظهر فروقات جزئية في أمراض القلب والجهاز التنفسي؛ حيث يمتد محتوى الدبلوم ليشمل النظام القلبي التنفسي، بينما يُدمج في الجامعة ضمن العلاج الطبيعي الباطني والشيخوخة، ما يقلل من التركيز على هذا الجانب.

## 5. التغذية، الصحة المهنية، والتخصصات الداعمة الأخرى

تحدد المصفوفة فجوات في مواد مهمة للممارسة السريرية الشاملة. ف الصحة والسلامة المهنية، المدرجة في منهج الدبلوم، غائبة بشكل ملحوظ عن البرنامج الجامعي، ما يمثل نقصًا في إعداد الخريجين لممارسات آمنة. كما تظهر التغذية في كلا المسارين، لكن بأوزان مختلفة؛ فهي إلزامية في الدبلوم بينما تكون اختيارية أو مكتملة في الجامعة، ما يؤدي إلى اختلال في المحتوى المتعلق بصحة المجتمع وتعزيز نمط الحياة الصحي.

## 6. الكفاءات البحثية والتحضير العلمي

يوضح التحليل توافقًا قويًا في التدريب البحثي، حيث يشمل كلا البرنامجين مناهج البحث ومشروع التخرج. إلا أن البرنامج الجامعي يتميز بتكامل هيكل أفضل، بوضع البحث ضمن الفصول المتقدمة وربطه بالتخصصات السريرية، مما يعزز الكفاءة البحثية وقدرة الطلاب على ممارسة العلاج الطبيعي المبني على الأدلة.

## 7. التدريب الميداني والتعلم التجريبي: فجوات هيكلية كبيرة

يعد التدريب السريري من أهم الاختلافات. في التدريب الميداني في الدبلوم يمثل تجربة قصيرة منخفضة الساعات المعتمدة، بينما يتضمن المنهج الجامعي تدريبًا سريريًا متعدد الفصول عبر تخصصات متنوعة، مصحوبًا بمكونات عملية موزعة ومشروع التخرج ضمن سياقات سريرية متقدمة. يتضمن نموذج

الجامعة تعرضاً طويلاً لأمدة لممارسة سريرية مشرفة عليها، وفق المعايير الدولية لتعليم العلاج الطبيعي، في حين قد تجد صيغة الدبلوم المختصرة من جاهزية الخريجين لمواقف سريرية معقدة.

### الخلاصة والآثار على السياسات التعليمية والجسور الأكاديمية والاعتماد

تشير الصورة الكلية إلى أن العديد من المقررات تشارك في الموضوعات، لكن العمق، التعقيد، والتسلسل التطوري يختلف بشكل كبير بين النظامين. يوفر منهج الدبلوم تغطية واسعة للمفاهيم الأساسية في العلاج الطبيعي، لكنه يفتقر إلى الدمج العمودي، التخصص السريري الشامل، والصرامة البحثية المميزة لمنهج البكالوريوس.

تسلط هذه النتائج الضوء على الحاجة إلى برامج جسور أكاديمية منظمة لضمان التكافؤ العلمي. وينبغي أن تشمل هذه البرامج:

- مقررات متقدمة في العلوم السريرية
  - تدريب سريري ممتد ومتعدد التخصصات
  - تعزيز الكفاءات البحثية ومهارات البحث العلمي
  - إدماج المواد المفقودة مثل العلاج الطبيعي القلبي الرئوي، تقييم القوام والميكانيكا الحيوية، والصحة المهنية
- تُسهّم هذه الاستراتيجيات في مواءمة المناهج الوطنية، ورفع كفاءة الخريجين، وتعزيز مصداقية التعليم في العلاج الطبيعي في ليبيا.
- مصفوفة مواءمة المناهج: برنامج البكالوريوس مقابل برامج الدبلوم العالي في العلاج الطبيعي**

جدول 3 مواءمة مجالات المعرفة الأساسية في العلاج الطبيعي

| مجال المعرفة                                               | مستوى العمق المتوقع في برنامج البكالوريوس             | مستوى العمق في برامج الدبلوم المتوسط التقني      | وصف الفجوة                           | الإجراءات المطلوبة لسد الفجوة                                                      |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العلوم الطبية الأساسية (التشريح، الفسيولوجيا، الباثولوجيا) | متقدم، تفصيلي، قائم على الأنظمة مع مختبرات وربط سريري | تمهيدي-متوسط؛ محدود الارتباط بالتطبيقات السريرية | فجوة عمق وضعف في الربط السريري       | تقديم مقررات معززة في التشريح والفسيولوجيا؛ إضافة باثولوجيا بنظام مبني على الأجهزة |
| البيوميكانيك وعلم الحركة                                   | تحليلي، كمي، مستند إلى البحث العلمي                   | وصفي، مفاهيم أساسية                              | غياب مهارات التحليل والنمذجة الحركية | مقررات متقدمة في البيوميكانيك وتحليل الحركة                                        |
| التقييم والتشخيص السريري                                   | شامل، مبني على البراهين، يتضمن التشخيص التفريقي       | تقييمات أساسية                                   | غياب مهارات التفكير السريري المتقدم  | وحدات في التفكير التشخيصي ومختبرات لمهارات الحالة                                  |
| التمرين العلاجي وإعادة التأهيل                             | تخصصي حسب الحالات ومراحل العمر ودرجات التعقيد         | أساليب عامة دون تخصصات                           | نقص في التخصص والعمق                 | وحدات تخصصية: عصبي، قلبي رئوي، عضلي هيكلي، أطفال، كبار السن                        |

|                                                |                                                             |                      |                                                    |                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| العلاج الكهربائي<br>والوسائل العلاجية          | قائم على الأدلة، محدد<br>بالبارامترات، مع معايير<br>السلامة | معرفة تشغيلية أساسية | غياب مهارات اتخاذ<br>القرار المبني على<br>البراهين | تدريب تخصصي في اختيار الوسيلة<br>العلاجية وفق الأدلة ومعايير<br>السلامة |
| العلاج اليدوي                                  | يشمل التعبئة والتحريك<br>والتقنيات المتقدمة                 | أساسي أو غائب        | فجوة مهارية كبيرة                                  | مختبرات مهارات يدوية واختبارات<br>كفاءة                                 |
| العلاج الطبيعي العصبي                          | معمق وتخصصي                                                 | نظري تمهيدي          | فجوة تخصصية                                        | إضافة مساقات في التشريح العصبي<br>والعلاج العصبي                        |
| العلاج الطبيعي القلبي<br>الرئوي                | بروتوكولات متقدمة                                           | محدود أو غائب        | غياب تام تقريباً                                   | إضافة منهج كامل في العلاج القلبي<br>الرئوي                              |
| العلاج الطبيعي العضلي<br>الهيكلية              | شامل ومتقدم                                                 | أساسي                | فجوة في العمق<br>والتطبيق                          | مساقات متقدمة في العضلي<br>الهيكلية والفحوصات الوظيفية                  |
| البحث العلمي والممارسة<br>المبينة على البراهين | مقررات بحثية + مشروع<br>تخرج                                | شبه غائبة            | فجوة حرجة                                          | منهج بحث، إحصاء، ومشروع تخرج                                            |

يكشف تحليل الجدول الخاص بمواءمة مجالات المعرفة الأساسية بين برنامج البكالوريوس والدبلوم المتوسط/التقني في العلاج الطبيعي عن وجود فجوات جوهرية في العمق العلمي وتطبيق المعرفة. فبرنامج البكالوريوس يعتمد على محتوى متقدم مبني على الأنظمة (System-based) مع دمج مباشر بين العلوم الأساسية والتطبيقات السريرية، في حين يقدم برنامج الدبلوم محتوى سطحي إلى متوسط في أغلب مجالات العلوم الطبية الأساسية دون ربط منهجي بالبعدين السريري والفيسيولوجي. وتبدو الفجوة أكثر وضوحاً في مجالات مثل التشريح والفيسيولوجيا والبيوميكانيك، حيث لا يمتلك طلاب الدبلوم الأساس التحليلي الكافي الذي يمكنهم من التعامل مع المقررات التطبيقية المتقدمة في برنامج البكالوريوس. كما يتضح قصور كبير في مهارات التقييم السريري، والعلاج اليدوي، والعلاج الكهربائي، والتي يتطلب فيها تعليم البكالوريوس مستوى متقدماً من التفكير السريري واستخدام الأدلة العلمية. ويشير هذا التحليل إلى أن الانتقال بين البرنامجين لا يمكن أن يتم دون توفير مساقات جسرية تعزز المعرفة الأساسية وتغطي المتطلبات التخصصية غير المكتسبة في الدبلوم. وتشمل هذه المساقات: التشريح المتقدم، الفسيولوجيا التطبيقية، مهارات التفكير السريري، العلاج اليدوي، وإعادة التأهيل المتخصص، إضافة إلى مقررات في البحث العلمي والممارسة المبينة على البراهين. ويمثل هذا النوع من الجسور شرطاً أساسياً لضمان قدرة الطالب على التعامل مع المستوى المعرفي والمفاهيمي لبرنامج البكالوريوس.

#### جدول 4 مواءمة الكفاءات العملية والمهنية

| مجال الكفاءة      | مستوى البكالوريوس                       | مستوى الدبلوم           | الفجوة                          | متطلبات الجسر الأكاديمي             |
|-------------------|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| المهارات السريرية | تقييم كامل، تخطيط، تدخل،<br>إعادة تقييم | تقنيات علاجية<br>أساسية | غياب التفكير السريري<br>المتقدم | وحدات في اتخاذ القرار السريري       |
| الاتصال المهني    | كتابة أكاديمية، تقارير،<br>أخلاقيات     | تواصل غير<br>أكاديمي    | نقص في المهارات<br>الأكاديمية   | مقررات كتابة أكاديمية وتوثيق<br>طبي |

|                             |                          |                       |                                 |                                    |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| التعاون متعدد التخصصات      | تدريب في المستشفيات      | تعرض محدود            | نقص في مهارات العمل الجماعي     | محاكاة سريرية متعددة التخصصات      |
| الإطار الأخلاقي والقانوني   | مدمج بالكامل             | جزئي أو غائب          | فجوات في الوعي الأخلاقي والمهني | مساقات في الأخلاقيات وسلامة المرضى |
| حل المشكلات والتفكير النقدي | متقدم                    | محدود                 | ضعف في مهارات التفكير العليا    | تحليل دراسات حالة واختبارات OSCE   |
| ساعات التدريب العملي        | أكثر من 1000 ساعة غالباً | قليل ومكثف في النهاية | فجوة جاهزية سريرية كبيرة        | برنامج تدريب انتقالي مكثف          |

يوضح تحليل الجدول السابق وجود تفاوت واضح في مستوى الكفاءات العملية والمهنية بين خريجي الدبلوم المتوسط وبرنامج البكالوريوس. ففي حين يطور برنامج البكالوريوس مهارات سريرية متقدمة تشمل التقييم الشامل، التخطيط العلاجي، التدخل المبني على البراهين، وإعادة التقييم المستمر؛ يقدم الدبلوم تدريباً محدوداً يركز على التقنيات العلاجية الأساسية دون إطار شمولي لاتخاذ القرار السريري أو تحليل الحالة. ويؤدي هذا النقص في الخبرة العملية المتقدمة إلى ضعف قدرة خريجي الدبلوم على الاندماج مباشرة في المساقات السريرية العليا في البكالوريوس. كما أن ضعف مهارات التواصل الأكاديمي وإعداد التقارير المهنية يمثل عائقاً إضافياً، خاصة في مقررات البحوث، إعداد الحالات، والتدريب السريري المعتمد على التوثيق الرسمي. أما في جانب التدريب السريري، فإن الفجوة الزمنية والمضمونة بين البرنامجين كبيرة؛ حيث يتضمن البكالوريوس متطلبات التدريب السريري التي تتجاوز 1000 ساعة، بينما يحصل طلاب الدبلوم على تدريب متواضع غالباً ما يتم في نهاية البرنامج وبجودة متفاوتة. ويتج عن ذلك نقص واضح في النضج المهني والسريري لخريجي الدبلوم مقارنةً بنظرائهم في البكالوريوس. وبالتالي، فإن التحليل يكشف الحاجة الملحة لتصميم «برنامج جسر سريري» يتضمن: وحدات في اتخاذ القرار السريري، محاكاة متعددة التخصصات، مساقات في الأخلاقيات والاتصال المهني، إضافة إلى تدريب سريري انتقالي مكثف لضمان اكتساب الحد الأدنى من الكفاءات اللازمة للانتقال إلى الدراسة المتقدمة.

### جدول 5 مقارنة الهيكل والتسلسل الدراسي

| المكون                               | برنامج البكالوريوس                    | برنامج الدبلوم             | الفجوة            | الاستراتيجية المقترحة          |
|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| العلوم الأساسية                      | السنة الأولى                          | السنة الأولى ولكن بوقت أقل | ساعات غير كافية   | توسيع المحتوى الأساسي          |
| مقررات العلاج الطبيعي الأساسية       | تبدأ في السنة الثانية مع تسلسل حلزوني | مضغوطة أو مدمجة            | غياب التدرج       | إعادة بناء المنهج الحلزوني     |
| التخصصات (عضلي-عصبي-قلبي رئوي-أطفال) | السنوات 3-4                           | غالباً غائبة               | فجوة تخصصية كبيرة | إدخالها في السنة الانتقالية    |
| البحث ومشروع التخرج                  | مشروع تخرج كامل                       | غير متوفر                  | غياب تدريب البحث  | إضافة مسار بحثي كامل           |
| التدريب السريري                      | مدمج عبر السنوات                      | محدود في نهاية البرنامج    | نقص التعرض العملي | تدوير تدريبي قائم على الكفاءات |

يُظهر تحليل الجدول وجود خلل بنيوي واضح في تسلسل المقررات بين برنامج الدبلوم وبرنامج البكالوريوس. فبرنامج البكالوريوس قائم على منهج حلزوني (Spiral Curriculum) يبدأ ببناء الأساس العلمي في السنة الأولى، ثم ينتقل تدريجياً إلى التطبيقات السريرية، وصولاً إلى التخصصات الدقيقة في السنوات المتقدمة. في المقابل، يعتمد برنامج الدبلوم على منهج مضغوط، يدمج المقررات الأساسية مع التطبيقية في إطار زمني قصير، مما يؤدي إلى فقدان التسلسل المنهجي المطلوب لتطور المعرفة والمهارات. ويتمثل الخلل الأكبر في غياب مقررات التخصصات العلاجية في برنامج الدبلوم، مثل العلاج الطبيعي العصبي، القلبي الرئوي، والأطفال، وهي مقررات أساسية في برنامج البكالوريوس. هذا الغياب يؤدي إلى فجوة عمودية تعيق قدرة الطالب على متابعة مقرر دراسي يعتمد على معرفة ومهارات غير مكتسبة مسبقاً. كما يبرز التحليل غياب مسار البحث العلمي ومشروع التخرج في برامج الدبلوم، بينما يشكّل هذا المسار محوراً رئيسياً في السنة النهائية للبكالوريوس، مما يؤدي إلى عدم جاهزية الطالب للتعامل مع مفاهيم المنهجية البحثية، تحليل البيانات، والكتابة العلمية. وبناءً على ذلك، فإن إعادة بناء التسلسل الدراسي بين البرنامجين يتطلب إدخال مساقات جسرية قبل الاندماج في المساقات التخصصية، بالإضافة إلى تخصيص فترة لتعويض النقص في المقررات التطبيقية والتخصصية، بما يضمن تحقيق الانسجام بين المنهجين.

#### جدول 6 مواءمة المستويات الأكاديمية

| المستوى الأكاديمي           | هدف البكالوريوس | موقع الدبلوم | الفجوة                | متطلبات الجسر الأكاديمي |
|-----------------------------|-----------------|--------------|-----------------------|-------------------------|
| المستوى 4-5 (أساسي)         | مكتمل           | جزئي         | مخرجات غير مكتملة     | إضافة كفايات أساسية     |
| المستوى 6 (تطبيقي سريري)    | مكتمل           | محدود        | نقص في التطبيقي       | وحدات علاج تطبيقي       |
| المستوى 7 (متقدم/قبل سريري) | متوفر           | غائب         | غياب القدرات المتقدمة | فصل أو سنة انتقالية     |

يشير تحليل الجدول إلى وجود فجوة ملحوظة بين المستوى الأكاديمي المستهدف في برنامج البكالوريوس والمستوى الذي ينتهي إليه الطالب في برنامج الدبلوم. فبرنامج البكالوريوس يغطّي مستويات 4-7 من الإطار الوطني للمؤهلات، بينما يغطي الدبلوم أجزاء محدودة من المستويات 4 و5 فقط، دون الوصول إلى المهارات التطبيقية (Level 6) أو المستويات السريرية المتقدمة (Level 7). ويظهر الخلل الأكبر في المستوى السادس، الذي يتطلب قدرة على التطبيق السريري واتخاذ القرارات المهنية، وهي قدرات لا يكتسبها طالب الدبلوم بالشكل الكافي. كما أن المستوى السابع الذي يتضمن مهارات التفكير العالي، الإدارة المهنية، والبحث العلمي غير موجود في برامج الدبلوم إطلاقاً. هذا الاختلال في المستويات التعليمية يجعل الانتقال من الدبلوم إلى البكالوريوس انتقالاً غير طبيعي، إذ ينتقل الطالب من مستوى 4-5 مباشرة إلى متطلبات مستوى 6-7 دون المرور بالمستوى الوسيط الضروري. وبالتالي، تصبح «السنة الانتقالية» ضرورة علمية لضمان تطوير الكفاءات العلمية والسريرية وفق الإطار الوطني للمؤهلات.

#### جدول 7 مواءمة الاستمرارية المعرفية والمهارية

| المكون                   | مستوى نهاية الدبلوم | المستوى المطلوب في بداية البكالوريوس | نوع عدم المواءمة | متطلبات المواءمة            |
|--------------------------|---------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------------------|
| التشريح والفسولوجيا      | متوسط               | متقدم                                | فجوة عمق         | مقرر تعزيز متقدم            |
| مهارات التقييم           | أساسي               | متوسط-متقدم                          | فجوة مستوى       | اختبارات كفاءة + ورش        |
| التمرين العلاجي          | عام                 | تخصصي                                | فجوة تخصص        | وحدات تخصصية حسب الحالة     |
| الوسائل العلاجية         | تشغيلية             | مبنية على الأدلة                     | فجوة تربوية      | تدريب وفق EBP               |
| التوثيق والتفكير السريري | محدود               | متقدم                                | فجوة معرفية      | ICF، SOAP، مهارات الاستدلال |

يقدم تحليل الجدول السابق رؤية دقيقة للفجوات الرأسية بين مخرجات الدبلوم ومتطلبات بداية البكالوريوس، حيث يظهر عدم اتساق بين مستوى إنهاء الدبلوم والمستوى المفترض للطالب كبداية في البرنامج الجامعي. فالمعارف الأساسية مثل التشريح والفسولوجيا لا تصل في الدبلوم إلى المستوى المتقدم الذي يعتمد عليه البكالوريوس في مقررات التطبيق السريري. كما تتضح فجوات مهارية في مهارات التقييم، حيث يتخرج الطالب من الدبلوم بمهارات تقييم أساسية، بينما يفترض برنامج البكالوريوس ملكية مهارات تقييم متوسطة إلى متقدمة. هذا الانقطاع يؤدي إلى صعوبة متابعة المقررات السريرية التي تعتمد على منهجية التقييم الشامل والدقيق. وفي مجال التمرين العلاجي والوسائل العلاجية، يعتمد الدبلوم على معرفة تشغيلية عامة، في حين يتبنى البكالوريوس نموذجاً مبنياً على الأدلة والتحليل السريري، مما يؤدي إلى فجوة تربوية في الانتقال من المهارات الإجرائية إلى التفكير العلاجي المتقدم. وأخيراً، يبرز غياب مهارات التوثيق الطبي والتفكير السريري المنظم لدى طلاب الدبلوم، مقارنة بالمتطلبات الأكاديمية في البكالوريوس التي تعتمد على نماذج عالمية مثل SOAP و ICF. ويستلزم ذلك تقديم وحدات تأسيسية في التوثيق الطبي، مهارات الكتابة، والاستدلال السريري لضمان مواءمة متطلبات البرنامج الجامعي.

### المناقشة، تقييم فروض الدراسة، والخاتمة

#### الاختلافات البنوية والمنهجية

تكشف المقارنة بين المناهج عن وجود تباينات جوهرية بين برنامجي الدبلوم والبكالوريوس فيما يتعلق بتوزيع الوحدات الدراسية، وتسلسل المقررات، ومحتوى المنهج. يتسم برنامج الدبلوم بتركيز مكثف في بدايته، ولا سيما في الفصلين الأول والثاني، حيث تتراوح الوحدات بين 23-24 وحدة لكل فصل، بينما تعتمد برامج البكالوريوس بالجامعات هيكلاً أكثر توازناً وتصاعداً، يتراوح بين 14 و19 وحدة لكل فصل. يشير هذا التباين البنوي إلى نموذج تعليمي متسارع لدى برامج الدبلوم، مقارنة بالنموذج الطولي القائم على الكفاءات المعتمد في برامج البكالوريوس، والذي يسمح بتراكم معرفي ومهاري تدريجي ومتدرج [12-14]. وتتسق هذه الفروق مع الأدبيات الدولية حول التعليم الفني مقابل الأكاديمي، إذ تشير البحوث إلى أن البرامج الفنية غالباً ما تركز على التعرض المبكر للممارسة واكتساب المهارات العملية، بينما تعطي البرامج الأكاديمية الأولوية للعمق المعرفي والالتساع المفاهيمي والتدرج في الدمج بين النظرية والتطبيق [1-9]. وبناءً عليه، قد يطور خريجو الدبلوم مهارات أساسية بسرعة، إلا أنهم يفتقرون إلى مسارات النمو المعرفي، في حين يستفيد طلبة البكالوريوس من بناء منهجي يوقر فهماً أعمق واستدلالاً سريرياً متقدماً واستعداداً أفضل للتعامل مع الحالات المعقدة [12,13,15].

#### العلوم الأساسية والعلوم الطبية الحيوية

يُظهر تحليل العلوم الأساسية وجود تداخل ملحوظ بين البرنامجين، حيث يشتمل كلاهما على مقررات التشريح، والفسولوجيا، والكيمياء الحيوية، والأحياء العامة. غير أن الفروق تتجلى في عمق المادة، وطرق دمجها فعلياً، وتسلسلها ضمن الخطة الدراسية. تميل برامج الدبلوم إلى تجميع هذه المقررات في الفصول الأولى بصورة مكثفة، بما يقلل من فرص التعزيز الطولي والتطبيق السريري، بينما توزع برامج البكالوريوس هذه المقررات عبر عدة فصول، ضمن نموذج تدريجي متكامل يعزز فهم المفاهيم الأساسية الضرورية للاستدلال السريري المتقدم [12,13,15]. كما ظهرت فجوات في مقررات الفيزياء والإحصاء؛ حيث يوفر برنامج الدبلوم مقررات عامة، في حين تتعمق برامج البكالوريوس في الفيزياء الطبية والإحصاء الحيوي، انسجاماً مع متطلبات الممارسة السريرية. وتؤكد هذه الاختلافات الحاجة إلى برامج مساندة لتعزيز الكفاءة العلمية التطبيقية بما يتماشى مع المعايير التعليمية الدولية [1-9,12,13].

## المقررات المهنية والتعرض السريري

تبين وجود تفاوتات كبيرة في توقيت وعمق المقررات المهنية. إذ تقدّم برامج الدبلوم مقررات تخصصية – مثل علم الحركة، والأمراض العصبية، وأمراض العظام في مراحل مبكرة غالباً قبل إتقان العلوم الأساسية، مما قد يحد من قدرة الطلاب على دمج المعرفة النظرية بالتطبيق السريري. بينما تعتمد برامج البكالوريوس إدخال هذه المقررات في مراحل متقدمة بعد بناء قاعدة معرفية قوية في التشريح، والفسيولوجيا، والباثولوجيا، والأنسجة، وهو ما يعكس أفضل الممارسات في التعليم القائم على الكفاءات [12-14]. ويعزّز المنهج الحلزوني في برامج البكالوريوس التطور التدريجي في الاستدلال السريري والممارسة المبنية على الأدلة، بما يتماشى مع توصيات الاتحاد العالمي للعلاج الطبيعي [12,13,15].

## فجوات المعرفة والمهارات

تُظهر نتائج التحليل أن الفروق البنوية والمحتوى الدراسي تؤدي إلى فجوات معرفية ومهارية واضحة. فبينما يمتلك خريجو الدبلوم كفاءات أساسية، إلا أنهم يفتقرون إلى التقييمات المتقدمة، واتخاذ القرار المبني على الأدلة، والعلاج المتخصص لفئات سريرية مختلفة. كما أن الكفاءة البحثية لديهم محدودة بشكل واضح، وهو ما تؤكد الأدبيات حول التعليم الفني مقابل الأكاديمي [1-9]. وتشمل الفجوات الملحوظة: غياب مقررات تشوهات القوام والعلاج الطبيعي القلبي الرئوي من خطط البكالوريوس، وضعف التعرّض للصحة المهنية والتغذية، فضلاً عن محدودية العمق في العلاج اليدوي والعلاج العصبي. ويؤكد ذلك ضرورة تدخلات جسرية منهجية [12-15,14].

## التدريب السريري والتعلم التجريبي

يمثل التدريب السريري أحد أبرز نقاط التفاوت؛ إذ يخصص برنامج الدبلوم ثلاث وحدات فقط للتدريب الميداني، مما يقلل من التعرض العملي. بينما تتضمن برامج البكالوريوس تدريبات سريرية ممتدة في تخصصات متنوعة عبر عدة فصول، مما يسمح بالتعلم الطولي ودمج المعرفة بالممارسة [12-14]. ويحدّ انخفاض التدريب السريري في برامج الدبلوم من جاهزية الخريجين للتعامل مع الحالات المعقدة، مما يجعل التدريب التجسيري ضرورة [12,13,15].

## الكفاءة البحثية والممارسة المبنية على الأدلة

على الرغم من أن كلا البرنامجين يتضمنان مقررات بحثية، فإن برامج البكالوريوس توفر إطاراً بحثياً أكثر تقدماً، مما يعزز القدرة على تحليل الأدلة وتطبيقها في الممارسة. بينما يعاني طلبة الدبلوم من محدودية في التعرّض لمنهجية البحث، وهو ما يستدعي دمج مقررات بحثية متقدمة في برامج الجسر [12,13].

## إمكانات إنشاء إطار أكاديمي موحد

تشير نتائج التحليل الرأسي إلى أن تصميم إطار أكاديمي موحد أمر ممكن وضروري، على أن يشمل تعزيز العلوم الأساسية المتقدمة، والتقييم السريري، والعلاج التخصصي (العضلي الهيكلي، العصبي، القلبي الرئوي، الأطفال، المسنين)، والعلاج اليدوي، والبحث العلمي، والتدريب السريري المكثف [12-15,14].

## تقييم فروض الدراسة

أظهرت نتائج التحليل المقارن للمناهج أن الفرضية الأولى – القائلة بوجود اختلافات جوهرية في الوحدات الدراسية والمحتوى العلمي بين مسار الدبلوم ومسار البكالوريوس – قد ثبتت صحتها بشكل كامل، إذ بينت مراجعة المقررات وتوزيع الساعات والعمق الأكاديمي وجود تباينات واضحة ومنهجية بين البرنامجين، وهو ما تؤكد الأدبيات ذات الصلة [12-14].

أما الفرضية الثانية، التي افترضت أن هذه الاختلافات البنوية والمحتوى غير المتكافئ ينعكسان مباشرة على وجود فجوات معرفية ومهارية لدى خريجي المسارين، فقد جاءت النتائج داعمة لها بقوة. فقد أظهر التحليل أن ضعف التوازن بين التعليم النظري والتدريب السريري، وعدم الاتساق في تسلسل

المقررات والتخصصات الدقيقة، يؤدي بالفعل إلى قصور في مخرجات التعلم، وهو ما يتسق مع نتائج الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الفجوات المهنية في التعليم الصحي [1-13,9]. وفيما يتعلق بـ الفرضية الثالثة، المتعلقة بإمكانية تصميم إطار أكاديمي موحد يساهم في ردم الفجوات وتحقيق تكافؤ في المخرجات بين المسارين، فقد أثبتت النتائج أن هذا الخيار ممكن وواقعي، خاصة في ضوء تشابه العديد من الجوانب الأساسية بين البرامج واستناداً إلى الأدلة التي تدعم تبني نماذج موحدة أو برامج جسرية في التعليم الصحي لتقليل التفاوت بين المسارات المهنية والأكاديمية [12-15,14].

### الآثار على السياسات وإصلاح المناهج

تشير نتائج الدراسة إلى أن تحسين جودة التعليم في العلاج الطبيعي في ليبيا يستدعي تبني سياسات منهجية واضحة تهدف إلى تعزيز الكفاءات الأكاديمية والمهنية للخريجين. ومن أبرز الإجراءات المقترحة تعزيز العلوم الأساسية لضمان قاعدة معرفية صلبة، وإدماج مقررات تخصصية تدريبية تسمح بتراكم المعرفة والمهارات بشكل متدرج. كما يبرز إدراج البحث والممارسة المهنية على الأدلة كأداة مركزية لتطوير التفكير النقدي والقدرة على اتخاذ القرارات السريرية المبنية على العلم. علاوة على ذلك، يعد تطوير التدريب السريري المكثف ضرورياً لضمان تعرض الطلاب لمجموعة واسعة من الحالات السريرية وتعزيز جاهزيتهم المهنية. وفي ضوء هذه الاعتبارات، يصبح توحيد المناهج الوطنية وفق معايير الاتحاد العالمي للعلاج الطبيعي [12,13,15] خطوة استراتيجية لضمان التوافق مع المعايير الدولية ورفع مستوى الكفاءة لدى الخريجين.

### الخلاصة

تؤكد الدراسة وجود فروق بنيوية ومنهجية واضحة بين برنامجي الدبلوم والبيكالوريوس في ليبيا، مما يؤدي إلى فجوات معرفية ومهارية لدى الخريجين. وتدعم النتائج ضرورة إنشاء إطار جسر أكاديمي موحد يضمن توحيد الكفاءات وتحسين جودة التدريب والممارسة السريرية وفق المعايير الدولية.

### المراجع

1. Dboba M ,Astiata W ,Alkamali Y ,Al-Sheibani A .Education in Physiotherapy Department in the University of Zawia in Libya .Eur J Mol Clin Med.3611-3606:(10)7;2020 .
2. Astiata W ,Wasif A .Education and Research in Physical Therapy and Rehabilitation in Libya .Int J Soc Behav Educ Econ Bus Ind Eng .2252-7:2250;2013
3. Agho A ,John E .Occupational therapy and physiotherapy education and workforce in Anglophone sub-Saharan Africa countries .Hum Resour Health.15:37;2017 .
4. Paz-Lourido B ,Ribeiro-Chaves Á .Regenerating physiotherapy curriculum in higher education :diving into planetary health .Front Public Health.13:1564047;2025 .
5. Abusrewel F ,Naama A .Challenges of Libyan Vocational Education .Arab J Tour Hosp Archaeol.52-37:(8);2020 .
6. Elzalitni S .Vocational education and training programmes in the Libyan higher education sector :An exploratory study] dissertation .[ Liverpool :University of Liverpool.2008 ;
7. Krifa M ,Abdulkaber A .Physiotherapy Education in Libya .Alq J Med App Sci.725-721:(2)6;2023 .
8. Triki N. A critical assessment of the technical and vocational education and training programme for the Libyan chemical industry ]dissertation .[Edinburgh :Napier University.2010 ;
9. Chen J ,Pastore F .Dynamics of returns to vocational education in China .Humanit Soc Sci Commun.617:(1)11;2024 .
10. Kriesi I ,Sander F .Academic or vocational education ?] Labour Mark Res.15:(1)58;2024 .
11. Dilnot C ,Macmillan L ,Wyness G .Vocational entry qualifications and university outcomes .Br Educ Res J. 2023;49(2):389-405.
12. Jovanović S ,Stojanovic-Jovanovic N .Physiotherapy in contemporary higher vocational education .Sinteze.211-208:(18)9;2020 .
13. Panhale V ,Bellare B .Evidence-based practice among physiotherapy practitioners .Educ Health) Abingdon.129-121:(2)28;2015 .(
14. Moore S. WCPT no longer requires 1000 hours clinical experience .Aust J Physiother.83-77:(2)50;2004 .
15. World Physiotherapy .Entry Level Education Framework for Physical Therapists .London ,UK :World Physiotherapy.2021 ;