جامعة سوهاج

كلية التربية

المجلة التربوية

تصور مقترح لتوظيف البحوث البينيَّة كمدخل لتطوير البحث التربوي بالجامعات المصريَّة في ضوء بعض الخبرات العالميَّة

إعداد

د/ هيام عبد الرحيم أحمد على

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية – جامعة الإسكندرية

تاريخ استلام البحث : ١٥ سبتمبر ٢٠٢٣م – تاريخ قبول النشر: ٤ أكتوبر ٢٠٢٣م

DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2024.

مستخلص

تأثر البحث التربوي بما يشهده العالم من تحديات فرضتها الثورة التكنولوجيَّة والمعلوماتيَّة، وما أفرزته من زيادة هائلة في المعرفة؛ أدت إلى تعقد وتشابك المشكلات والقضايا التربويَّة والتي بات البحث المنفرد أحادي التخصص عاجزًا عن معالجتها، ونتيجة لذلك ظهر توجه عالمي نحو الأخذ بصيغة البحوث البينيَّة في دراسة المشكلات والقضايا التربويَّة المُعقدة التي تتعدى المجال التخصصي الواحد، وتحتاج إلى تشارك علمي، وعبور الحواجز المعرفيَّة بين التخصصات.

ومن ثم هدفت الدراسة الحالية إلى التوصل لتصور مقترح لدعم توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة، في ضوء الاسترشاد ببعض الخبرات العالميَّة في تبني ودعم البحوث البينيَّة بالجامعات.

وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي؛ وذلك من خلال مراجعة وتحليل الأدبيات التربويَّة؛ لتأصيل إطار نظري مفهومي للبحوث البينيَّة ، واستعراض بعض الخبرات العالميَّة في تبني ودعم البحوث البينيَّة في الجامعات، وفي ضوء ذلك انتهت بتقديم تصور مقترح لتبني ودعم توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة .

الكلمات المفتاحية: البحوث البينيَّة – البحوث متعددة التخصصات – البحث التربوي.

Suggested Prospect for Employing Interdisciplinary Research as as an approach to the Development of the Educational Research in Egyptian Universities in light of some International Experiences.

Abstract

Educational Research has been affected by the challenges the world is witnessing imposed by the technological and information revolution, and the tremendous increase in knowledge it has produced. It has led to the complexity and intertwining of educational problems and issues, which single-disciplinary research has become unable to address. as a result, a global trend has emerged towards adopting the interdisciplinary research format in studying the complex educational problems and issues that it exceeds the field the specialist the one, and it requires scientific participation and crossing cognitive barriers between disciplines.

Hence, the current study aimed to reach a Suggested Prospect to support the employment of interdisciplinary research in the educational research system in Egyptian universities, in light of the guidance of some international experiences in adopting and supporting interdisciplinary research in universities.

The study used the descriptive approach. This is done through reviewing and analyzing educational literature. To establish a theoretical and conceptual framework for interdisciplinary research, and to review some international experiences in adopting and supporting interdisciplinary research in universities, and in light of this, it ended by presenting a Suggested Prospect for adopting and supporting the employment of interdisciplinary research in the educational research system in Egyptian universities.

Key words: Interdisciplinary research - Multidisciplinary research - Educational research.

مقدمة:

يُعد البحث التربوي أحد مجالات البحث العلمي الذي يعني بدراسة الظواهر والقضايا التربويَّة؛ بُغية تفسيرها والتعامل معها، من خلال تحليل الواقع التربوي واستشراف المستقبل، وهو المحرك الرئيس في توجيه السياسات والممارسات التربويَّة، وتطويرها في أي مجتمع من خلال ما يُقدمه من معلومات لصانعي القرار التربوي.

كما يمثل إحدى ركائز المنظومة المعرفيَّة التي تعني بتشكيل الفرد والمجتمع، وبنائهما، وبقدر ما ينال من عناية وتطوير، بقدر ما يسهم في تنمية رأس المال المعرفي التربوي؛ ومن ثمَّ تحقيق التنمية في المجتمع، والانتقال به إلى مجتمع المعرفة.

وقد تأثر البحث التربوي بدوره بما يشهده العالم من تحديات فرضتها الثورة التكنولوجيَّة والمعلوماتيَّة، وما أفرزته من زيادة هائلة في المعرفة؛ أدت إلى تعقد وتشابك المشكلات والقضايا التربويَّة والتي بات البحث المنفرد أحادي التخصص عاجزًا عن معالجتها؛ ومن ثمَّ صارت الحاجة ماسة إلى ضرورة الجنوح نحو وحدة المعرفة وتكاملها ومحاولة توظيفها في حلِّ المشكلات والقضايا المُعقدة التي تتعدى المجال التخصصي الواحد، وتحتاج إلى تشارك علمي، وعبور الحواجز المعرفيَّة بين التخصصات.

وبناءً على ذلك ظهرت صياحات تربويَّة – عالميَّة ومحليَّة – تدعو إلى ضرورة تطوير البحث التربوي وخروجه عن التقوقع والانغلاق في دائرة بحثيَّة ضيقة، والتوجه نحو إيجاد قنوات للتواصل والتقارب بين المجالات العلميَّة المختلفة، من خلال أُطر تتكامل وتتلاقى فيها المعارف والعلوم في التخصصات المختلفة؛ وتزول فيها الحواجز بينها؛ من أجل دراسة القضايا التربويَّة المتشابكة والمعقدة، مع الحفاظ على هوية التخصص المنفرد والدقيق.

وفي هذا الصدد أكدت دراسة السيد (٢٠٢٠: ١٢) أن من أبرز التوجهات العالميَّة المعاصرة في مجال البحث التربوي؛ التوجه نحو دراسة الظواهر التربويَّة من أبعاد متعددة من خلال التداخل والتعمق بين التخصصات المختلفة. كما أكدت دراسة الدهشان (٢٠١٤: ٦٢) أن الارتقاء بالبحث التربوي يتطلب – اتساقًا مع حدة المعرفة– التخفيف من حدة الفصل

المتعمد بين التخصصات المختلفة؛ الذي لا يتسق مع القضايا متشابكة الأبعاد التي تزخر بكثيرٍ من المتغيرات والتي من الصعب حصرها في مجال تخصص واحد.

كذلك أشارت دراسة ليال، وبروس، و تايت، وميغر (Lyall, Bruce, Tait &Meagher, 2011:1) إنَّ جودة البحث التربوي وقدرته على الإسهام في مواجهة التحديات ومعالجة القضايا التربويَّة – لا سيَّما المعقدة– لا يتحقق من خلال تخصصات منفصلة، بل من خلال دراسات تقوم على التداخل والتكامل عبر تخصصات معرفية مختلفة.

فكانت النتيجة ظهور البحوث البينيَّة " Interdisciplinary Research" كأحد أبرز الآليات الحديثة لتطوير البحث العلمي عامة والتربوي خاصة؛ حيث تلعب هذه البحوث دورًا كبيرًا في تواصل المعارف وتشاركها، في الوقت ذاته تحافظ على الحدود التخصصية والضوابط العلميَّة للبنية المعرفيَّة التي تتعامل معها العلوم المتخصصة ومقتضياتها البحثيَّة. (العاني،٢٠١٦: ٥٥)

حيث تعتمد البحوث البينيَّة على "تخطي الحواجز القائمة بين فروع العلوم المختلفة من جانب، والانقسام بين العلوم من جانب آخر، بالإضافة إلى إمكان استعارة نظريات ومناهج وآليات البحث المختلفة واستخدامها في عمليات الدراسة والتفسير، إلى جانب تقسيم مشكلة البحث إلى عدة مستويات؛ لتحديد آليات البحث الملائمة لكلِّ مستوى". (عبده، ٢٠١٦: ١٦٤)

نتيجة لذلك تنامى اهتمام عالمي بمجال البحوث ذات الطبيعة البينيَّة؛ حيث أسست عديدٌ من الجامعات في الدول المتقدمة روابط للبحوث والدراسات البينيَّة، مثل رابطة الدراسات البينيَّة بجامعة أوكلاند، وجامعة ولاية بنسلفانيا، بالولايات المتحدة الأمريكية. (Sa, 2008:543-544)

فضلًا عن تبني المنظمات الدولية كالاتحاد الأوروبي ومنظمة التنمية والتعاون الاقتصادي، والبنك الدولي للبحوث البينيَّة ودعمها؛ بهدف الانفتاح على تنوع التخصصات العلميَّة لمعالجة قضية ما في إطار تعدد المنهجيات والمداخل. (Muravska &Ozoline,2011: 7-8)

ولكن على الرغم من هذا الاهتمام العالمي بالتوجه نحو توظيف البحوث البينيَّة في تطوير البحث العلمي، إلا أن هذه العناية ما تزال محدودة في مجال البحث التربوي؛ حيث

أشارت دراسة شودهاري وشودهاري (Chaudhary&Chaudhary,2019:62) أن التعامل مع المشكلات المعقدة عن طريق دمج مصادر متعددة للمعرفة والأساليب والآراء من تخصصين أو أكثر، ما يزال محدودًا نسبيًّا في النهج التربوي.

ومن هنا تأتي هذه الدراسة الراهنة لتعرف كيف يمكن توظيف البحوث البينيَّة في مجال البحث التربوي، من خلال التوصل لتصور مقترح لمجموعة من الآليات الداعمة لتبني البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي؛ وذلك في ضوء الإفادة من بعض الخبرات العالميَّة.

مشكلة الدراسة:

بالرغم من أهمية التخصص في معالجة القضايا والمشكلات التربويَّة إلا أن الانفصالية بين التخصصات المعرفيَّة المختلفة؛ انعكست بالسلب على البحث التربوي؛ حيث أصبح متقوقعًا ومنغلقًا على نقطة بحثيَّة ضيقة،عاجزًا عن تفسير القضايا و المشكلات المعقدة من كافة جوانبها، وهذا ما أكدت عليه عديد من الدراسات؛ حيث أشارت دراسة محمود (٢٠٢٢: ٦) أن التخصصية في البحوث التربويَّة أفقدت البحث العلمي خصائصه المتمثلة في الانفتاح والتواصل مع المجالات البحثيَّة المختلفة، فضلًا عن السطحية في دراسة الظواهر والقضايا، بشكل عجزت معه أن تعكس كافة جوانبها؛ ممَّا ترتب عليه عدم طرح تفسير دقيق للمشكلات؛ ومن ثمَّ حلها.

وأشارت – أيضًا– دراستا (الدهشان ،٢٠١٤: ٥٣–٥٤؛ أحمد،٢٠٠٧: ٢٠٧) إلى أن التأليف أحادي التخصص هو النمط السائد في إعداد البحوث التربويَّة في مصر؛ ممَّا يتنافى مع طبيعة المشكلة التربويَّة التي لا تعرف التصنيفات أو الأقسام في التخصصات، فهي وحدة واحدة لا تقبل التجزئة، تحتاج دراسة الكثير منها إلى التكامل والتنسيق والتعاون بين التخصصات المختلفة.

كما توصَّلت دراسة حسن (٢٠٢٠: ١١٤) إلى أن من أهم التحديات التي تواجه البحث التربوي في مصر، ضعف التكامل بين التخصصات؛ نتيجة ضعف الاهتمام بالبحوث البينيَّة في ظل التفكك والتشتت، وغياب الفكر الفلسفي المتكامل للتعمق في الدراسة.

كذلك أكدت دراسة السيد ومحمود (٢٠٢١: ٢٣٠–٢٣١) أن من أهم أسباب خروج بعض الجامعات المصريَّة عن الترتيب في التصنيفات العالميَّة للجامعات؛ وجود خلل في منظومة البحث التربوي من أبرز مؤشراته اتسام البحوث التربويَّة والإنسانيَّة بالفرديَّة وخلوها من البحوث البينيَّة أو المشتركة بين التخصصات المختلفة.

تأسيسًا لما سبق يتضح أن البحوث البينيَّة في المجال التربوي لم تعُد ترفًا معرفيًّا، وإنما صارت ضرورة تقتضيها طبيعة البنية التربوية البينيَّة، ومجاوزة النظرة التقليدية الضيقة للمشكلات البحثيَّة؛ لا سيَّما المشكلات والقضايا المركبة والمعقدة التي تحتاج إلى أساليب متعددة لمعالجتها، ومراعاة لمستجدات العصر التي تفرض على البحث العلمي؛ وحدة المعرفة وتكاملها بين العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة والطبيعيَّة.

وهذا ما أكدته دراسات (بيومي،٢٠١٦: ١٢٥؛ إبراهيم ، ووهبة ، ومحمد ٢٠٢١: ٢٦٩؛ العزازي ،٢٠٢٢: ٣٦٨) حيث توصَّلت إلى أن جودة البحث التربوي تتطلب الأخذ بمدخل البحوث البينيَّة؛ كي يمكن مسايرة طبيعة المشكلات التربويَّة المعقدة ذات الأبعاد المتداخلة والمتعددة، وتحقيق التكامل المعرفي.

كما أوضحت دراسة هانون وهوكينج و ليج ولوج (Hannon, ,Hocking, Legge, & Lugg,2018:1425) أن البحوث البينيَّة تسهم في إنتاج معرفة جديدة، وحلِّ المشكلات البحثيَّة المعقدة التي عجزت التخصصات الفردية عن حلها. وأشارت دراسة عباس وسمحان (٢٠٢١: ٣٤٣) أن التكامل ببن التخصصات المختلفة في إجراء البحوث التربويَّة يُعد من أهم مقومات البحث التربوي في دراسة القضايا والموضوعات ذات الصلة باقتصاد المعرفة.

كذلك أكدت دراسة قطيط (٢٠١٨: ١١٧) ضرورة السعي والاجتهاد نحو تطوير المنظور الفكري السائد في البحث التربوي، بالأخذ بصيغة البحوث البينيَّة؛ نتيجة تعقد القضايا والظواهر التربويَّة والمجتمعيَّة وحاجتها إلى معالجات شاملة ومناهج بحثيَّة متعددة.

تأسيسًا لما سبق يمكن القول إنَّ الحاجة تقتضي الأخذ بصيغة البحوث البينيَّة كصيغة تطويرية للبحوث التربويَّة. ومن ثمَّ يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: كيف يمكن توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة.

ويتفرع من هذا التساؤل الأسئلة الفرعية التالية:

١– ما الإطار المفاهيمي للبحوث البينيَّة؟

٢– ما مبررات توظيف البحوث البينيَّة في تطوير البحث التربوي؟

٣- ما أبرز الخبرات العالميَّة في مجال دعم البحث البيني بالجامعات؟

٤- ما التصور المقترح لدعم توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية تعرف طبيعة البحوث البينيَّة؛ فلسفتها وأهدافها وأبرز أنواعها، وعلاقتها ببعض المصطلحات المتداخلة معها، ومبررات توظيفها في دراسة القضايا التربويَّة، والوقوف على أهم الخبرات العالميَّة في تبني ودعم البحوث البينيَّة بالجامعات، والاسترشاد بها في التوصل لتصور مقترح لدعم توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من أهمية تناولها لمفهوم البحوث البينيَّة الذي أصبح محطَ عناية واهتمام الأوساط الأكاديمية المحلية والإقليمية والعالمية؛ بوصفه آلية من الآليات الحديثة في البحث العلمي، يمكن توظيفها في معالجة الموضوعات والقضايا التربويَّة المُركبة والمُعقدة التي تحتاج إلى أساليب متعددة لمعالجتها، وتطوير الإنتاج العلمي والمعرفي في البحوث التربويَّة.

كما قد تسهم الدراسة في مساعدة القائمين على التعليم الجامعي وأعضاء هيئة التدريس في تعرف أهمية توظيف البحوث البينيَّة؛ كسبيل لتطوير البحث التربوي والآليات اللازمة لنجاح توظيفها.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

اقتضت طبيعة مشكلة الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفي، من خلال الإجراءات الآتية:

- مراجعة وتحليل الأدبيات التربويَّة؛ لتأصيل إطار نظري مفهومي للبحوث البينيَّة من حيث المفهوم والنشأة والتطور، وأهم ملامح الفلسفة التي تقوم عليها، وأهدافها، وأنوعها، ومبررات توظيفها في دراسة القضايا والمشكلات التربويَّة.
- استعراض بعض الخبرات العالميَّة في تبني ودعم البحوث البينيَّة في الجامعات.
- طرح تصور مقترح لتبني ودعم توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة في ضوء الاسترشاد ببعض الخبرات العالميَّة.

مصطلحات الدراسة:

عرفت البحوث البينيَّة بأنها "التفاعل بين اثنين أو أكثر من التخصصات المختلفة، قد يتراوح من التواصل البسيط للأفكار إلى التكامل المتبادل لتنظيم المفاهيم والمنهجيات والإجراءات، والمصطلحات والبيانات ونظريَّة المعرفة، وتنظيم البحث في مجال كبير إلى حد ما". (Organisation for Economic Cooperation and Development,1972:25)

وتعرف البحوث البينيَّة إجرائيًّا في هذه الدراسة بأنها: منهجية علميَّة تسعى إلى معالجة القضايا والمشكلات التربويَّة المعقدة ذات الأبعاد المتعددة؛ من خلال تكوين نظرة شاملة تنطلق من التخصص الدقيق مع الانفتاح على تخصص آخر أو أكثر من التخصصات الأخرى؛ التي تعضده وتضيف له.

ويعرف البحث التربوي إجرائيًّا في هذه الدراسة بأنه: أحد فروع البحث العلمي المعنِي بتطبيق المنهج العلمي في دراسة القضايا والظواهر التربويَّة، وإنتاج معارف تربويَّة جديدة.

أولًا: طبيعة البحوث البينيَّة:

١ -البحوث البينيَّة "Interdisciplinary Research" النشأة والتطور.

إنَّ الاتجاه نحو البحوث البينيَّة ليس بنهج حديث على فلسفة العلم ومناهج البحث المعرفي، وإنما قديم تعود الإرهاصات الأولى للدعوة له إلى هيمنة النزعة الموسوعية على الحضارات القديمة وفي مقدمتها الحضارة العربية الإسلامية، فبرغم أن العلماء المسلمين عرفوا مبادئ تصنيف العلوم والفصل النوعي فيما بينها، إلا أن النزعة الموسوعية للمعرفة كانت حاضرة بجلاء لديهم فنظروا للمعارف نظرة الكل المتكامل، مبرزين بذلك نماذج واضحة من المصالحة التخصصية عوضًا عن المقاطة السائدة الآن بين فروع المعرفة (الهاجري،٢٠٠٧: ١٧٤). وفي الحضارة اليونانية تبنى الإغريق القدماء النظرة الشمولية للعلوم، ونظروا للمعرفة كوحدة عضوية واحدة، فدعا أفلاطون إلى توليف المعرفة والعلم الموحد، وأكَّد أرسطو القدرة الفطرية على جمع جميع أنواع المعارف وتنظيمها لتشكيل مفاهيم أوسع أو مبتكرة. (Nissani,1997:210؛ You, Marshall, & Delgado,2021:1200)

وقد استمرت سيطرة النزعة الشمولية للمعرفة حتَّى بداية عصر النهضة؛ حيث أدى ظهور الجامعات الأوروبية وتعقد المجتمعات الغربية إلى اتساع المعرفة وتراكمها، فأخذت النزعة التخصصية في الظهور كنتيجة طبيعية لتطور العلوم واتجاهها نحو التعمق، ولا سيَّما من حيث النظريات والمناهج وطرائق البحث، وقد ترسخت هذه النزعة في الجامعات الحديثة؛ وأثمرت عن معرفة عديد من أسرار الطبيعة والإنسان، وتطوير حياة البشر في مختلف مجالاتها. (بنخود، ٢٠١٦: ٦-٧)

ولكن بالرغم من الفوائد التي جنيت من النزعة التخصصية، إلا أن ما اتسمت به هذه النزعة من انغلاق على مستوى اللغة والاصطلاح والمناهج؛ أدت إلى انعزال أصحاب كل تخصص عن غيرهم من ذوي التخصصات الأخرى، منشغلين بالمشكلات والقضايا الخاصة دون الاهتمام بعلاقتها بما يحدث في الميادين البحثيَّة الأخرى، ولا بدلالات نتائجهم وتأثيرها في تلك المجالات القريبة أو البعيدة في حياة الإنسان والمجتمع المحيط به؛ ممَّا أفرز فجوات

فاصلة بين التخصصات انبثقت عنها مشكلات وتساؤلات عالقة داخل الميادين المعرفيَّة، لا يستطيع التخصص الواحد استيعابها ومعالجتها. (قماري، ٢٠١٨: ٢٦)

مما سبق يتضح أن الحاجة تقتضي وجود حلقة وسطية بين النزعة الموسوعية التي لا تستطيع مسايرة الزخم الهائل من المعارف المتلاحق، وبين النزعة التخصصية التي قد تعجز في كثير من الاحيان في التعامل مع الموضوعات متعددة الابعاد.

وهذا ما أكده عصفور (٢٠١٣: ٢٣٢) في قوله إن " الإحاطة بالنزعة الموسوعية بمعناها القديم لم تعُد ممكنة، كما أن التخصص الدقيق يضع المتخصص في دائرة مغلقة، بحيث لا يرى الدوائر الأخرى التي تحيط به، رغم أنها تؤثر في صميم عمله".

ونتيجة لذلك بدأ يلوح في أفق البحث العلمي الاتجاه البيني كمجال معرفي قائم على ربط الكيانات المعرفيَّة المتفرقة، وإزالة الحدود والحواجز المصطنعة بين التخصصات، إذ "يتمّ فيه الانطلاق من القاعدة المعرفيَّة للتخصص، ثمَّ الانفتاح على بقية المعارف التي من شأنها أن تضيف إليه وتعضده." (خميس،٢٠٢١: ٢٥٧)، ويرجع أول ظهور لمصطلح الدراسات البينيَّة لأول مرة عام ١٩٣٧ – في إحدى دوريات علم الاجتماع – على يد عالم الاجتماع " لويس كرتز"" Lwith Kirtz"، وفي ذات العام قدم عالم الاجتماع "دافيد سيلز "" David.L.Sills " بحثه التاريخي عن أول ظهور لمصطلح البحوث البينيَّة، إلى مجلس بحوث العلوم الاجتماعيَّة " Social Science Research Council " في الولايات المتحدة الأمريكية، ومنذ السبعينيات من القرن الماضي، بدأت الحركة الأكاديمية للدراسات والبحوث البينيَّة. (صالح، ٢٠٢٠: ١٤٥–١٤٦).

وقد تجلى ذلك التوجه عندما قامت مؤسسة العلوم الوطنية " NSF"، والمعهد الوطني للصحة " NIH" الأمريكيتين بوضع معايير تفصيلية لهذا النهج، اعتمدت عليها برامج الدراسات البينيَّة في الجامعات العالميَّة (عبد العزيز، ٢٠١٦: ٥)، وقدمت منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي "OCED" عام ١٩٧٠ تقريرها حول بينيَّة التخصصات ومشكلات البحث العلمي بالجامعات؛ بغية البحث عن مداخل لديها القدرة على التعامل مع المشكلات المعقدة في المجتمع المعاصر. (Medne& Muravska,2011:67)

وتعرف البحوث البينيَّة بأنها: تلك البحوث القائمة على التكامل بين اثنين أو أكثر من التخصصات الدقيقة لحل مشكلات متعلقة بمجال معين (Alba, Guzzo, & Silva,2016:1178) . كما عرفت بأنها "عملية الإجابة عن سؤال أو حلِّ مشكلة أو معالجة موضوع معقد لا يمكن التعامل معه بشكل مناسب من خلال تخصص واحد، وإنما من خلال عدة تخصصات؛ بهدف دمج رؤاهم لتحقيق فهم أكثر شمولًا ". (Hoidn,2018:288)

وعرَّفها كارلسون وآخرون (Carlson et al.,2013:129) بأنها " دمج البيانات والأساليب والأدوات والمفاهيم والنظريات من تخصصين أو أكثر؛ لتكوين نظرة شاملة، وفهم مشترك لقضية أو مشكلة معقدة في تخصص معين، أو في المجتمع".

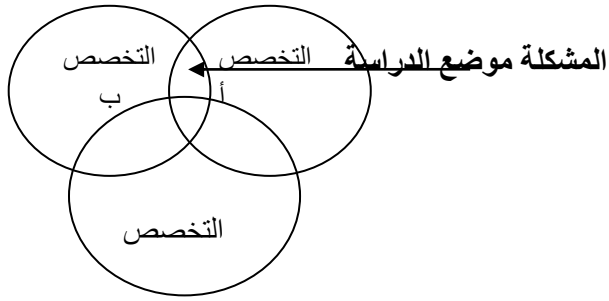
كذلك عرَّفت بأنها " طريقة بحثيَّة يقوم بها فريق أو أفراد، تجمع بين (معلومات، وبيانات، وتقنيات، وأدوات، ومفاهيم، ونظريات) من تخصصين أو أكثر من المجالات المعرفيَّة؛ من أجل فهم أفضل أو حلِّ مشكلات لا يمكن حلها من خلال تخصص واحد أو مجال بحثي واحد".(Gardener, Antoniuk , & Tsyrkun,2015:25)

وتقوم البحوث البينيَّة على مبدأين أساسين، هما:

١– مبدأ وحدة المعرفة وتكاملها، ويقصد به السعي للوصول إلى ما يُعرف بالجذع المشترك في المعارف الإنسانية، وذلك عن طريق التركيز على المفاهيم والموضوعات التي ترتبط بأكثر من تخصص، والتحليق حولها بشكل متكامل وشامل.

٢– الاقتصاد في المعرفة: ويشير إلى تكامل وتعاون مختلف التخصصات لبحث قضية محددة، وتجنب تكرار معالجتها في كلِّ تخصص على حدة. (يحيى،٢٠٠٦: ٢٠١).

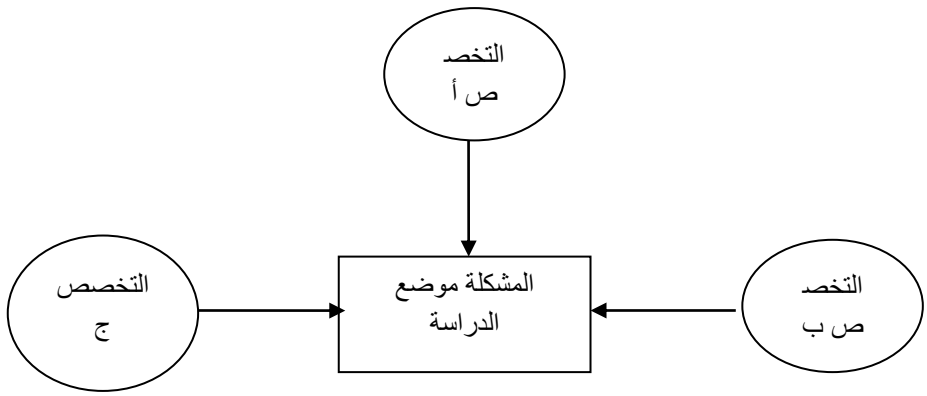
ممَّا سبق نستنتج أن البحوث البينيَّة هي نوع من البحث العلمي تتسم بالتعدد والتنوع التخصصي، والعمل التعاوني، وتبادل الخبرات، والنهج الشامل الدامج للمفاهيم والنظريات والفنيات البحثية، لتقديم رؤية متكاملة لتفسير ظواهر أو معالجة قضايا معقدة ومتشعبة، يصعب التعامل معها من منظور أحادي التخصص، وقد تسهم في طرح رؤى جديدة أو مبتكرة، ومن جانب آخر تعمل على توفير الجهد والوقت من خلال انفتاح التخصصات على بعضها؛ في دراسة القضايا المشتركة، بدلًا من التعامل معها بشكل منفصل. ويُمكن التعبير عن مفهوم البحوث البينيَّة من خلال الشكل التالي.



شكل رقم (١) مفهوم البحوث البينيَّة
المصدر: (Razzaq, Townsend, & Pisapia,2013:154)

ويتداخل مفهوم البحوث البينيَّة مع عددٍ من المفاهيم منها الدراسات متعددة التخصصات والدراسات عابرة التخصصات، غير أن ثِمة فروق بينهم من أبرزها درجة التكامل والاندماج بين التخصصات، ويُمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

أ- الدراسات متعددة التخصصات:Multidisciplinary Studies : وهي "تشمل اثنين أو أكثر من التخصصات المختلفة التي تعمل معًا جنبا إلى جنب في وقت واحد؛ لرصد وجهات نظر كل منها حول موضوع ما، أو إنتاج معرفة جديدة دون دمج رؤاهم". (Shanker, Wasti, Ireland, & Regmi,2021:2) ويوضح الشكل التالي مفهوم الدراسات متعددة التخصصات.



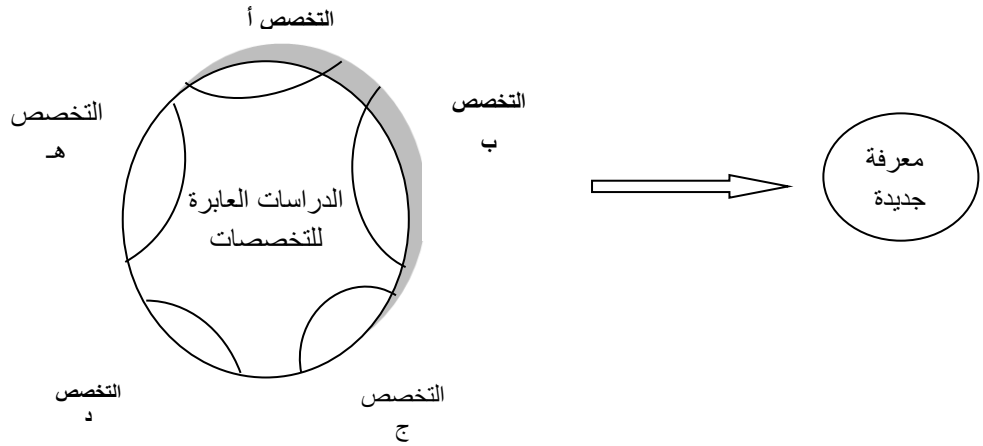
شكل رقم (٢): مفهوم الدراسات متعددة التخصصات
المصدر: (Razzaq, Townsend, & Pisapia,2013:154)

من الشكل السابق يلاحظ أن الدراسات متعددة التخصصات تقوم على التعاون بين التخصصات المختلفة لدراسة قضية أو مشكلة ما من خلال تعرف وجهات نظر هذه التخصصات حولها مع محافظة كل تخصص على استقلاليته دون إحداث دمج أو تكامل بينهم. فالعلاقة هنا بين التخصصات تقارب وليس تكاملًا.

ب- الدراسات عابرة التخصصات **Transdisciplinary Studies**: يقصد بها اثنين أو أكثر من التخصصات، تعمل معًا في إطار عمل مفاهيمي مشترك يحقق اندماجًا كاملًا لوجهات نظر المشاركين، وهم أكاديميون وممثلون لقطاعات المجتمع؛ من أجل حلِّ مشكلات مجتمعية، وقد يفضي هذا إلى بزوغ تخصص جديد. (Pohl, Klein, Hoffmann , Mitchell, & Fam,2021:18)

ويرى بون وبالين (Boon & Baalen,2019:6) أن الدراسات عابرة التخصصات هي نوع – أعلى – من البحوث البينيَّة تتعامل مع مشكلات أكثر تعقيدًا مثل المشكلات التي يتمّ تطوير حلول تكنولوجية لها، وتحتاج هذا الحلول أيضًا إلى مراعاة الجوانب الاجتماعيَّة والاقتصاديَّة والأخلاقيَّة والإنسانيَّة الأخرى؛ ممَّا يتطلب تخطي حدود التخصصات الأكاديميَّة.

ممَّا سبق يتضح أن الدراسات عابرة التخصصات نطاق أكبر من البحوث البينيَّة تسعى إلى تجاوز حلِّ المشكلات المعقدة إلى إنتاج فرع جديد للمعرفة، من خلال تحقيق تعاون وتكامل كلي بين التخصصات، كما أنها تتجاوز حدود الجامعات والمؤسسات البحثيَّة، لتضم ممثلين لقطاعات المجتمع كمستفيدين، ويُمكن توضيح مفهوم الدراسات العابرة للتخصصات من خلال الشكل التالي.



شكل رقم (٣) مفهوم الدراسات عابرة التخصصات
المصدر: (Japee,2020:98)

يتضح من المقارنة السابقة أن الفرق بين المصطلحات الثلاث يتحدد في درجة التكامل بين التخصصات؛ حيث يبلغ أدنى مستوياته في الدراسات المتعددة ويزداد في البحوث البينيَّة ويبلغ أعلى مستوياته في الدراسات العابرة؛ بمعنى أن الفرق بينهم في الدرجة وليس في النوع؛ الأمر الذي جعل البعض يستخدم هذه المصطلحات كمترادفات، غير أن مصطلح البحوث البينيَّة يُعد الأكثر شيوعًا واستخدامًا؛ لذا سوف تركز عليه الدراسة الراهنة.

٢ – فلسفة البحوث البينيَّة، وأهدافها.

ترتكز البحوث البينيَّة على فلسفة مفادها الاعتماد على الدمج والتداخل بين المعارف في تفسير الظواهر الإنسانيَّة والطبيعيَّة، بإزالة الحواجز الظاهرية – قدر المستطاع – لتمتزج هذه المعارف مع بعضها؛ لتطرح في النهاية وصفًا وتفسيرًا دقيقًا شاملًا ومتكاملًا لتلك الظواهر.

هذا التداخل –عادة – إما تدخل بيني ضيق: بين الحقول المعرفيَّة المتقاربة كحقل العلوم (فيزياء، كيمياء، جيولوجيا...)، أو العلوم الاجتماعيَّة (كعلم النفس، علم الاجتماع، وعلم الإنسان)، أو العلوم الإنسانية (الأدب، الفنون، التاريخ والفلسفة). أو تداخل بيني واسع يكون أكثر تعقيدًا؛ تتداخل فيه مجالات كان من الصعب تلاقيها قبل البينيَّة (كالعلم والأدب). (خميس،٢٠٢١: ٢٤٦)

كما يستند أسلوب البحوث البينيَّة إلى فلسفة أسلوب حلِّ المشكلات الذي نادى به جون ديوي، والذي يرى أنه لحل أي مشكلة لا بدَّ أن تتكامل مجموعة من المعارف والمهارات من مختلف التخصصات؛ للوصول إلى أفضل الحلول لتلك المشكلة. (عبد المنعم، وصميدة،١٩٩٩: ١٤٨)

في ضوء ما سبق يمكن تحديد أهداف البحوث البينيَّة فيما يلي:

أ- تحليل وفهم القضايا والظواهر المعقدة التي تتفاعل فيها الأسباب والعوامل، وإيجاد بدائل لمعالجتها.

ب- حلِّ المشكلات التي تتعدى نطاق تخصص واحد.

ج- تحقيق وحدة المعرفة وتكاملها سواء على نطاق محدود أو واسع من خلال تركيز أكثر من تخصص على القضايا محل الدراسة.

د- ربط النظريَّة بالممارسة من خلال تعاون الباحثين والخبراء، والمؤسسات البحثيَّة والقطاع الخاص وغيرها. (Medne &Muravska,2011:78؛ Weinberg,2015:47)

أي أن البحوث البينيَّة تهدف إلى الارتقاء بدور البحث العلمي في مواجهة المشكلات والقضايا، من خلال التواصل المعرفي وتضافر الجهود وتبادل الخبرات بين الباحثين – من مختلف التخصصات – والأطراف المعنية؛ للكشف عن الأبعاد الاجتماعيَّة والاقتصاديَّة والثقافيَّة والسياسيَّة للمشكلة موضوع الدراسة، ومن ثمَّ يمكن القول أن البحوث البينيَّة تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة بالربط بين حقول المعرفة .

٣- **أنواع البحوث البينيَّة:**

صنفت البحوث البينيَّة إلى عدة أنواع؛ ومن أبرز هذه التصنيفات ما يلي:

أ- بحوث بينيَّة؛ التداخل فيها على مستوى المفاهيم: " Conceptical Interdisciplinarity" تشكل المفاهيم والمصطلحات رابطًا بين المعارف، بل ومشجعًا على التداخل المعرفي الواعي والمبدع؛ حيث تقدم دراسة المصطلحات أو المفاهيم في أي فرع من فروع المعرفة إضافة ثابتة لاستكشاف خبايا العلم وفحص الأسس المفهومية التي تقوم عليها قواعده؛ ومن ثمَّ فإنَّ عملية تبادل المفاهيم بين

المعارف يكون لها دور أساسي في تعزيز التواصل المعرفي بين الحقول المعرفيَّة. كما تسهم هجرة المفاهيم في تحقيق التداخل والاندماج المعرفي بين العلوم. (همام: ٢٠١٧، ١١٣–١١٤)

ممَّا سبق يمكن القول إنَّ المفاهيم والمصطلحات عامل من عوامل الاندماج والتداخل بين العلوم قابلة للنقل والاستعارة، توظف للكشف عن اسرار العلوم؛ وهذا يتطلب تحديدها بدقة، ومن أهم السُبل لتحديد المفاهيم والمصطلحات وفهمها بشكل أفضل؛ دراستها في سياق علاقتها بمفاهيم أخرى تتشابه أو تختلف معها؛ حيث يساعد ذلك في فهم العلاقات والتفاعلات بين المجالات المعرفيَّة المختلفة.

ب– بحوث بينيَّة؛ التداخل فيها على مستوى المناهج: **Methodological Interdisciplinarity**: ويقصد بها استعارة منهج من تخصص آخر لاختبار فرضية أو الإجابة عن تساؤل بحثي أو للمساعدة في تطوير نظريَّة؛ وذلك من أجل تحسين جودة نتائج البحوث، وقد يسهم ذلك في التوصل لمنهجيات جديدة (Klein,2017:24)؛ حيث تقبل المناهج الانتقال إلى فضاءات معرفية متعددة، فهي كالمفاهيم عندما تتشكل وتستوي لا تنحصر في علم واحد، بل تظل متنقلة طوال الوقت، فالمناهج المهمة في تاريخ العلم هي التي يتمّ تطبيقها في أكثر من مجال، فعلى سبيل المثال تطور الرياضيات أدى إلى تطور كبير في العلوم الاجتماعيَّة والطبيعيَّة. (همام،٢٠١٧: ١١٩)

أي إنَّ المناهج تتحرك بحرية بين المجالات المعرفيَّة المختلفة، ولا يمكن تقييدها بمجال واحد؛ وبالتالي تُعد من أهم أدوات التداخل بين المعارف؛ من خلال الاستعارة أو الاندماج لطرح منهجية جديدة ، ومن ثمَّ تسهم في تحقيق الإثراء والإبداع في العلوم، وحلِّ المشكلات المتشابكة.

- بحوث بينيَّة؛ التداخل فيها على مستوى النظريات: **Theoretical Interdisciplinarity**

إنَّ انتقال النظريات ومساهمتها في التداخل بين المعارف أمرٌ مألوفٌ في تاريخ العلم، ويُعد هذا الانتقال عنصر إثراء وإبداع في المعارف، ووسيلة تحقيق ثورات علميَّة بارزة؛ إذ

يتضمن انتقال النظريات من بيئتها إلى بيئة جديدة عديدًا من الفوائد؛ حيث تنطوي على عمليات ذهنية وبحثية معقدة، من التمثل إلى التأسيس إلى التوظيف؛ عبر النقل والتحويل والتداول والتبادل إلى التداخل، ولا يتحقق هذا الانتشار لنظرية ما إلا إذا كانت النظريَّة مؤثرة وقوية، حتَّى لا تتعرض في أثناء انتقالها للاختزال والتحريف. (همام،٢٠١٧: ١٢٣–١٢٤)

في ضوء ما سبق يمكن القول إنَّ انتقال النظريات بين حقول المعرفة يسهم في حلِّ المشكلات المعقدة، وتحقيق الإبداع والابتكار من خلال تكوين رؤية عامة أكثر شمولية وشكل معرفي يتجسد في إنشاء إطارات مفاهيمية، وتوليف التواصل بينها. شرط المحافظة على سلامة النظريات أثناء عملية النقل، وهذا يتطلب التعاون بين الأطراف المعنية ومراعاة الأمانة العلميَّة.

من التصنيف السابق يتضح أن التداخل بين التخصصات في البحوث البينيَّة – سواء على مستوى المفاهيم أو المناهج أو النظريات – بيكون إما تداخل جزئي من أجل الوصول إلى نتائج بحثيَّة دقيقة وشاملة، وقد يكون تداخل كلي يفضي إلى إنتاج معرفة جديدة قائمة على الإبداع والابتكار.

٤– أهمية البحوث البينيَّة ومبررات توظيفها في البحث التربوي.

تسعى الجامعات العالميَّة إلى دمج البحوث البينيَّة في منظومتها البحثيَّة؛ لما لها من أهمية في تطوير المعارف وتفسير الظواهر ومعالجة القضايا. ويُمكن توضيح هذه الأهمية على النحو التالي:

أ– يتجه العالم نحو الربط بين العلوم الطبيعيَّة والإنسانية بدلًا من النظر إلى كل علم بشكل منفصل؛ من أجل تحقيق التنمية المستدامة؛ ولذا صارت البحوث البينيَّة مطلبًا ضروريًّا ذا أهمية كبيرة، لدوره في تحقيق وحدة المعرفة. Karakus (&Yalcina,2017: 712)

ب– توفر البحوث البينيَّة ثراءً معرفيًّا واسعًا، من خلال النظر إلى الموضوع من عدة زوايا، وتطوير الفهم العميق في مجموعة متنوعة من السياقات المتميزة، وذلك باستخدام العمليات الإدراكية؛ ممَّا يخلق روابط بين التخصصات الفردية. (You, ,2017:72)

ج- تسهم البحوث البينيَّة في تزويد صانعي القرار بالمعلومات والبيانات حول الجوانب السياسيَّة والبيئيَّة والاجتماعيَّة والاقتصاديَّة والثقافيَّة للمشكلة البحثيَّة موضوع الدراسة، والتي – غالبًا- بدونها سوف يلجأ صانعو القرار إلى اتباع أسلوب التخمين، وصياغة سياسات قد تبتعد عن واقع المجتمع واحتياجاته. (عبده،٢٠١٦: ١٥٩)

د- تُعد البحوث البينيَّة وسيلة فعَّالة للفهم الشامل لطبيعة الأنظمة المعقدة التي تتطلب استخدام منهج شامل ومتكامل من البناء المعرفي؛ حيث يتمّ تبادل الأفكار وتكامل الرؤى عبر التخصصات المختلفة؛ ممَّا يؤدي إلى الوصول إلى حلول جديدة ومبتكرة قابلة للتطبيق.(Everett,2019:116)

هـ- تتجاوز البحوث البينيَّة تقديم البيانات المحددة، وتشارك في منظورات وخبرات أوسع؛ وهذا من شأنه يساعد الباحثين على تحديد أسئلة البحث واختيار المنهج وتفسير النتائج بشكل أفضل، كما إنها يمكن أن تساعد في تصحيح المسارات الخاطئة التي تمَّ اتباعها في البحوث الفردية التي تمَّ إجراؤها مسبقًا. (Owen&Noblet,2014: 892-893)

و- تسهم البحوث البينيَّة في زيادة الإنتاجية في اقتصاد المعرفة، من خلال التركيز على نقاط القوة في التخصصات المختلفة ودمجها بشكل إبداعي. (Bammer,2012:8)

ممَّا سبق يمكن القول إنَّ البحوث البينيَّة تعتبر مجال بحثي يعزز فرص التعلم المتبادل بين الباحثين من خلال تبادل المعارف والخبرات والمهارات بينهم، مما يسهم في معالجة المشكلات من كافة الجوانب، والتوصل إلى نتائج دقيقة وموضوعية ومن ثمَّ تطوير حلول مستدامة لتلك المشكلات، كما تسهم في إثراء العلم وتطوير بنيته بطرح نظريات ومعارف جديدة.

وقد حددت الدراسات مجموعة من المبررات لتوظيف البحوث البينيَّة في تطوير البحث التربوي منها ما يلي:

أ- دعت التحولات التقنية والعلميَّة والاقتصاديَّة والاجتماعيَّة التي طرأت على العالم في الآونة الأخيرة إلى ضرورة إقامة الجسور بين التخصصات المتباينة، وحتمت على الجامعات والمؤسسات البحثيَّة توجيه أنشطتها البحثيَّة عامة والتربويَّة خاصة إلى تلبية احتياجات المجتمع الذي تخدمه. (العباد، ٢٠٢٢: ٢٧٨)

ب- تتسم البنية التربويَّة بأنها ذات طبيعة معقدة، تهتم بالدراسة في مجالات العلوم المتنوعة، وتأصيلها وغرسها في الحقل التربوي بعد استنباط وتحليل ونقد وفهم الحقائق التربويَّة الكائنة في تلك المجالات المتنوعة، مثل: فلسفة العلم، وعلوم الحياة، وعلوم المستقبل؛ ومن ثمَّ لا بدَّ من عبور الحواجز والقيود المعرفيَّة بين هذه التخصصات المتنوعة وتنظيمها في عددٍ من الأطر البحثيَّة البينيَّة. (مصطفى،٢٠١٩: ٩-١٠؛Gethmann et al.,2014:2)

ج- تتسم القضايا التربويَّة – في الغالب- بأنها قضايا مركبة تتطلب تحليلًا عميقًا، وفرزًا مدققًا، وتصنيفًا محكمًا لمختلف الجوانب التي تتكون منها، والعوامل المؤثرة فيها، والجذور التي تؤسس لها؛ وذلك بهدف تمييز الخصوصيات والنتوءات والاستثناءات من العموميات والقواعد. (محمد،٢٠١٧: ٣٣٥)

د- ينحصر البحث التربوي في دراسة موضوعات جزئية، ويصنف حسب التخصصات والأقسام في الجامعات، فهناك بحث في أصول التربية، وبحث في المناهج وطرق التدريس، وآخر في علم النفس؛ ممَّا يؤدي إلى تفتت المعرفة وصعوبة فهم وتفسير الظواهر المجتمعية نتيجة الابتعاد عن الرؤية الشاملة والكلية لمختلف جوانب الظاهرة موضع الدراسة، وعلاقتها بالظواهر الأخرى الموجودة في المجتمع؛ ممَّا يترتب عليه ضياع الجهد والوقت وحدوث فجوة بين البحث النظري والتطبيقي، وضعف القدرة على توظيف نتائج البحوث في النهوض بالمجتمع وحلِّ مشكلاته.

هـ- تُعد البحوث البينيَّة متطلبًا ضروريًّا للدراسات الثقافيَّة، إذ لم تعُد الصراعات بين الأمم صراعات سياسيَّة أو اقتصاديَّة أو اجتماعيَّة، بل صراعات ثقافيَّة؛ لأنها تلعب

دورًا مهمًّا في تنمية هوية الأفراد وفي التحولات السياسيَّة والاقتصاديَّة والاجتماعيَّة، وحيث إنَّ الدراسات الثقافيَّة تحتاج إلى دراسة أكثر من علم لمعالجة ظاهرة معينة في المجتمع فإنَّ هذا يتطلب تجاوز الحدود والفواصل بين فروع المعارف المختلفة. (مجاهد، ٢٠١٩: ٣١٠–٣١١)

و– تمتاز البحوث التربويَّة بطبيعتها البينيَّة؛ حيث تضم إلى جانب العلوم التربويَّة عديدًا من العلوم الأخرى، مثل: علم النفس، وعلم الاجتماع والاقتصاد؛ ومن ثمَّ لا بدَّ أن تعتمد هذه البحوث على الإفادة من المعرفة المشتقة من مختلف المجالات العلميَّة والإنسانيَّة والاجتماعيَّة، والتحرر من قيود التخصص المركز والضيق؛ ممَّا يساعد الباحث على فهم الموضوع من جميع الجوانب وبدقة؛ ومن ثمَّ التوصل إلى نتائج دقيقة يمكن الإفادة منها بشكل أفضل. (البلوي،٢٠٢١: ٥٤–٥٥)

ز– نادى الفيلسوف الفرنسي " إدجار موران" (Edgar Morin) بأن تكون المهمة الأولى والأساسيَّة للتعليم هي إكساب الطلاب القدرة على ربط الأشياء ببعضها وفهم المنظومات ككل متكامل، وطرح الإشكاليات المرتبطة بالحياة؛ كي يتضمن العقل الإنساني كل المعرفة بشكل متكامل ومتداخل ومنظم (عواشرية،٢٠٠٨: ٢٥١). وعليه لا بدَّ من الاستعانة بالنهج القائم على تداخل التخصصات والتشارك المعرفي في النظم التعليميَّة والبحثيَّة.

ح– أصبح العلم اليوم جزءًا لا يتجزأ من حياتنا اليومية. وصارت الجامعات والمؤسسات البحثيَّة أكثر اهتمامًا بالمسائل المرتبطة بالإنسان والإنتاج؛ ومن ثمَّ لم تعُد تهتم بالتقسيمات الفرعية للمعرفة كما كانت في الماضي، بل تعتمد على جهود جماعية لعدة تخصصات لحل المشاكل الملموسة. (زاهر،٢٠١٨: ٢٩١)

ط– يُعاني البحث التربوي – في مصر – بعض الإشكاليات تجعل من توظيف النهج البيني في البحث التربوي ضرورة للتغلب عليها، ومن أبرزها ما يلي:

- يمثل الإنسان – غالبًا– مادة البحث التربوي، وهو مادة معقدة ومتعددة الجوانب؛ ومن ثمَّ فإنَّ السلوك الملاحظ قد لا يكون ناتجًا فقط عن المثير المحدد من قبل الباحث، ولكن يمكن – أيضًا– أن يكون متأثرًا بشكل كبير بعوامل أخرى، كما أن

الباحث في البحث التربوي يتعامل مع متغيرات كثيرة ومعقدة، من الصعب التحكم فيها، وهذا يجعل عملية البحث أقل دقة مقارنة بالعلوم الطبيعيَّة.

- **غياب روح الفريق في البحث التربوي؛ حيث يغلب على نِسبة كبيرة من البحوث التربويَّة سمة الفردية وليست الجماعية.**
- **تفتقر البحوث التربويَّة إلى الارتباط والتعمق في قضايا المجتمع، إذ يغلب على كثير منها البُعد عن مشكلات وهموم المجتمعات.**
- **قلة البحوث التربويَّة المبدعة، فالبحث التربوي – في مصر – في كثير من الأحيان محاكاة لنماذج تربويَّة أجنبية وتطبيقها على مناهجنا التعليميَّة؛ ممَّا يجعلها غير متناسقة وتؤدي إلى تشويه وإعاقة النظام التربوي برُمته، وجعله عاجزًا عن التحسين والتطوير.**
- **تتنوع عناية البحث التربوي بتنوع مواضيع التربية، وتعدد جوانب الوضعية البيداجوجية، بدءًا من محاولة فهم خصائص المتعلم النمائية وميوله واهتماماته وقدراته، وصولًا إلى العمل على تحديد جميع العوامل الأساسيَّة التي تؤثر في الموقف التعليمي والتعلمي، مثل المعلمين والمؤسسات التعليميَّة والوسائل التعليميَّة، والاختبارات والمناهج الدراسية والأنظمة التعليميَّة وغيرها، وجميع هذه المواضيع تترابط وترتبط ببعضها البعض. (البرجاوي، ٢٠١٦: ٤٧–٤٩)**
- **غلبة السطحية في معالجة المشكلات التربويَّة والتعليميَّة التي تؤرق العاملين في الميدان التربوي؛ نتيجة الإغراق في التخصص الذي أفقد الموضوعات معانيها الكلية الشاملة، وجعلت الباحث تائهًا في الجزئيات الدقيقة دون أن يستوعب لقضاياه البسيطة من علاقات تكاملية وتداخلية مع التخصصات الأخرى تفيده فيما يدرس ويبحث فيه. (مصطفى، ٢٠٢١: ١١)**

٥– منهجية البحوث البينيَّة، ومقومات نجاح إجرائها.

تستند البحوث البينيَّة كمنهجية علميَّة على مجموعة من الإجراءات المنظمة، حددها ليتوز (Letouze,2011:339) في ثلاث مراحل هي:

- **المرحلة الأولى: وجود مشكلة حقيقية سيتم تطبيق حقلين أو أكثر من حقول المعرفة في حلها يتمّ تحديدهم من قبل الباحث أو الفريق البحثي.**
- **المرحلة الثانية: يحاول الباحث أو مجموعة الباحثين تطوير مفهوم جديد نتيجة الجمع بين مفهومين أو أكثر من مفهوم، أو تطوير منهجية جديدة بناءً على معرفتهم بفروع المعرفة التي تمَّ اختيارها للتعامل مع المشكلة.**
- **المرحلة الثالثة: تطبيق المنهجية الجديدة والتوصل إلى حلِّ المشكلة، أو ابتكار معرفة جديدة.**

وقد حددت خميس (٢٠٢١: ٢٥٢–٢٥٣) خطوات البحث البيني على النحو التالي:

أ– تحديد موضوع الدراسة وضبط إشكالياته. وذلك بتحديد المشكلة البحثيَّة المراد حلها والأهداف الرئيسية للدراسة.

ب– تحديد التخصصات المناسبة التي يمكن أن تساهم في دراسة المشكلة البحثيَّة وحلها.

ج– ضبط مفاهيم المشكلة ورسم حدودها.

د– دراسة المشكلة من وجهة نظر كل تخصص.

هـ– استخراج رؤية كل تخصص في المشكلة المطروحة وبيان تفاصيل الطرح وحيثياته.

و– مقابلة رؤى التخصصات فيما بينها بتسليط الضوء على النقاط المشتركة والمتباينة فيها.

ز– تقييم نتائج المقابلة.

ح– حلِّ الاختلافات بين التخصصات من خلال العمل على تحديد المصطلحات المشتركة ووضع مجموعة من الافتراضات المشتركة؛ وذلك لإيجاد أرضية مشتركة تكون حلقة وصل بين التخصصات. وتتمّ هذه المرحلة بناءً على قاعدة "رفض الاختزالية المنهجية" التي تؤكد أهمية تبني منهج تعددي في العرض والنتائج.

ط– الخروج برؤية مشتركة بينيَّة للمشكلة البحثيَّة بناءً على مبادئ ونماذج مبتكرة يتمّ على أساسها تكوين فهم جديد للمشكلة، وتحقيق أهداف الدراسة بشكل متكامل ومتوازن.

ممَّا سبق يلاحظ أن خطوات ومراحل البحث البيني هي نفسها خطوات ومراحل البحث العلمي، وإنما الاختلاف في أن البحث البيني يعتمد على حقلين أو أكثر من حقول المعرفة من خلال تبادل أو دمج المفاهيم أو النظريات أو المناهج، والتوصل لمنهجية جديدة لدراسة المشكلة البحثيَّة، والخروج برؤية مشتركة لمعالجة هذه المشكلة.

وقد أشار براون ويربيلوف ورافين (Brown ,Werbeloff & Raven,2019:1) أن نجاح إجراء البحوث البينيَّة، يتطلب مجموعة من المقومات أهمها ما يلي:

- **صياغة مقترح مشترك للدراسة: يشير هذا المقوم إلى ضرورة صياغة مشكلة وهدف جماعي للبحث، أو المشروع البحثي، مع تحديد أدوار ذات مغزى لكلِّ تخصص من التخصصات المعنية بدراسة المشكلة؛ حيث يسهم ذلك في مواجهة المعوقات التي من المحتمل أن تواجه إجراء البحوث البينيَّة.**
- **تنمية مهارات الباحثين على شكل حرف T: يقصد بالباحثين على شكل حرف T، الباحثون الذين لديهم خبرة في مجال تخصصهم الأساس، وفي الوقت ذاته لديهم القدرة على النظر إلى ما وراء تخصصاتهم، وذلك بتقدير المقاربات والنظريات والمناهج في التخصصات الأخرى.**
- **تعزيز ثقافة الحوار البناء: وتعني بناء وتعزيز التواصل الفعَّال عبر حدود التخصصات، والثقة والاحترام للنهج العلميَّة المختلفة من خلال تهيئة وتوفير الظروف التي تمكن الباحثين من الانخراط في التخصصات المختلفة.**
- **توفير الدعم المؤسسي: غالبًا ما تكون البحوث البينيَّة أمرًا صعبًا بسبب بعض الإجراءات المؤسسية المتعلقة بقواعد الترقيات ومعايير النشر في المجلات العلميَّة وسياسات الجامعات التي لا تشجع البحوث البينيَّة، وقلة الإمكانات المادية؛ لذا فإنَّ**

الدعم المؤسسي ممثلًا في تعديل بعض السياسات وتوفير مصادر للتمويل يُعد أمرًا بالغ الأهمية لضمان نجاح إجراء البحوث البينيَّة.

- تجسير الفجوة بين البحوث البينيَّة والسياسة والممارسة: ويشير إلى إقامة روابط دائمة بين الباحثين وصانعي السياسات وأصحاب المصالح لبناء مسارات لتحويل مخرجات البحوث البينيَّة إلى واقع يمكن تطبيقه.

وترى الباحثة أن من مقومات البحث البيني المرونة من قبل الباحث أو فريق البحث ، لا سيما المرونة المنهجية، والتعاون والمشاركة المتوازنة – بين فريق العمل – وإدارة الموارد والوقت بفعالية، و التثقيف الذاتي بالانفتاح على المجالات المعرفية الأخرى، والقدرة على التعلم المتبادل، و تنسيق جهود الفريق البحثي والتكامل فيما بينهم؛ بالإضافة إلى بناء الثقة بينهم .

٦- دور البحوث البينيَّة في تطوير البحث التربوي:

يواجه البحث التربوي بصورته التقليدية القائمة على التخصص الأحادي عديدًا من المشكلات – كما تمَّ ذكرها سابقًا- تحد من جودته ودوره في مواجهة القضايا التربويَّة والاجتماعيَّة، – لا سيما المعقدة – وتُعد مبررًا للاعتماد على صيغة البحوث البينيَّة في تطويره والارتقاء بدوره في التعامل مع القضايا والمشكلات التربويَّة والاجتماعيَّة. ويُمكن تحديد الدور الذي يمكن أن تقوم به البحوث البينيَّة في تطوير البحث التربوي في ثلاثة جوانب رئيسة؛ هي:

- دمج المعرفة: ويقصد بها ربط وتكامل المدارس الفكرية للتوصل إلى مخرجات بحثيَّة عالية الجودة مبنية على العلوم الأساسيَّة والطبيعيَّة، فعلى سبيل المثال بعض المشكلات الاجتماعيَّة تكون متعددة الأبعاد – كظاهرة البطالة أو أطفال الشوارع وغيرها- من الصعب دراستها وإيجاد حلول لها من منظور تخصص واحد، ولكن من خلال البحوث البينيَّة يمكن الجمع بين أكثر من تخصص، مثل: التربية وعلم الاجتماع، والاقتصاد والقانون، وعلم النفس وغيرها؛ ممَّا يسهم في فهم أعمق وأكثر شمولًا لمعالجة مثل هذه القضايا المتشعبة والمتشابكة، والوصول إلى نتائج دقيقة. (محمد،٢٠٢٠: ١٠)

- **الإبداع في طرائق التفكير: تساعد البحوث البينيَّة في تنمية مهارات التفكير التحليلي والنقدي لدى الباحثين من خلال تحري الدقة في تحديد المفاهيم والمصطلحات، ومتغيرات الدراسة كما تؤدي البحوث البينيَّة إلى تطوير القدرة على عرض القضايا من خلال مزج المعارف والمعلومات من وجهات نظر متعددة. (الحازمي،٢٠٢٣: ٤٧٧)**
- **إنتاج معارف جديدة: تتيح البحوث البينيَّة الفرصة للباحثين للإفادة من النظريات والمناهج في التخصصات المجاورة أو حتَّى غير المجاورة، وإلغاء الحدود والفواصل المعرفيَّة والمنهجية بينها، وجعلها أكثر مرونة قابلة للاندماج؛ ممَّا قد يسهم في توليد معارف جديدة قائمة على التزاوج بين المعارف، بالإضافة إلى أن البحوث البينيَّة تساعد الباحثين على مواكبة التطور الجاري في كثير من التخصصات عالميًّا بما يلبي المتطلبات الديناميكية المستمرة لمجتمعات المعرفة التي تتطلب درجات أعلى من التخصص. (محمد، ٢٠٢٠: ١١)**

٧- إشكاليات البحوث البينيَّة:

بالرغم من شيوع نهج البحوث البينيَّة في العصر الراهن في الأوساط الأكاديمية والبحثية؛ إلا أن هناك مجموعة من الإشكاليات التي تعترض توظيفها كصيغة تطويرية للبحث العلمي عامة والتربوي خاصة، منها صعوبة التواصل والتعاون بين التخصصات المختلفة؛ بسبب الاختلاف في المصطلحات والمناهج وأساليب الدراسة والتوقعات، كما قد يكون من الصعب أيضًا العثور على تمويل مناسب ومصادر نشر تدرك قيمة البحث البيني، بالإضافة إلى مقاومة الباحثين والمؤسسات البحثيَّة الذين يكرسون الأساليب التقليدية في البحث العلمي. ويُمكن توضيح أبرز الإشكاليات التي تواجه إجراء البحوث البينيَّة على النحو التالي:

أ- إشكالية أدوات جمع البيانات: إنَّ الباحث يكون على دراية وعلم بأدوات جمع البيانات في مجال تخصصه بدرجة أكبر من درايته بمثل هذه الأدوات في التخصصات الأخرى؛ الأمر الذي قد يؤدي إلى ضعف قدرته على اختيار الأداة المناسبة في البحوث البينيَّة وكذلك سوء تطبيقها؛ ممَّا يترتب عليه ضعف مستوى جودة البحث البيني.

ب– إشكالية المنهج: هناك ندرة في برامج الدراسات البينيَّة سواء في مرحلة البكالوريوس أو الدراسات العليا؛ الأمر الذي يعيق بلورة وتطوير مداخل منهجية تناسب إجراءات البحوث البينيَّة.

ج– إشكالية المقاومة للبحوث البينيَّة: هناك من يرى أن البحوث البينيَّة تركز على الهوامش، وأن انخراط الباحثين في مثل هذه البحوث قد يجعلهم ينسلخون عن تخصصاتهم الأصلية ويقلل من سمعتهم وثقلهم في مجال تخصصهم. (بركات،٢٠١٦: ٨–٩)

د– إشكالية المفاهيم: قد يواجه الباحثون في البحوث البينيَّة صعوبة في استخدام موحد للمفاهيم التي تستخدم في التخصصات المختلفة، بدون توضيحها بشكل كافٍ؛ وذلك نظرًا إلى تعدد معاني المفهوم الواحد؛ ممَّا يترتب عليه خلط في المفاهيم وتوظيف خاطئ لها. (مرتاض، ٢٠٢٠: ٦٦).

وترى الباحثة أن هناك مجموعة أخرى من الإشكاليات، منها:

- الإشكاليات الإداريَّة والتنظيمية: ممثلة في الروتين والبيروقراطية التي تواجه الباحثين الراغبين في إجراء بحوث بينيَّة التخصصات، نتيجة غياب ثقافة البحوث البينيَّة، وتكريس الثقافة البحثيَّة التقليدية السائدة في الجامعات والمؤسسات البحثيَّة التي تعطي الأولوية للبحث أحادي التخصص.
- التمويل والإمكانات المادية: غالبًا ما يحتاج البحث البيني تمويلًا كبيرًا سواء قام به فرد أو فريق، هذا التمويل قد لا يتوافر لدى أغلب الباحثين أو حتَّى الجامعات، ممَّا يمثل عقبة نحو إجراء البحوث البينيَّة.

ممَّا سبق يمكن القول إنَّ التغلب على هذه الإشكاليات أو الحد منها؛ يتطلب بيئة بحثيَّة مرنة ومدعومة تشجع النهج البيني في البحث العلمي، وتوفر فرصًا للتعاون والتواصل الفعَّال بين الباحثين، كما تتطلب تعزيز فرص التدريب والإرشاد البيني لتزويد الباحثين وأعضاء هيئة التدريس بالمهارات والفنيات المطلوبين للبحث البيني الناجح.

ولكن يمكن القول إنه بالرغم من الإشكاليات – السابق ذكرها – والتي كانت السبب في تخوف الأوساط الأكاديمية من الانخراط في البحوث البينيَّة لدرجة بلغت حد الرفض والاعتراض، إلا أنها وجدت رواجًا كبيرًا في عديد من الجامعات في الدول المتقدمة كآلية

حديثة من آليات تطوير البحث العلمي عامة والتربوي خاصة، وفي سنوات قليلة صارت البحوث البينيَّة عاملًا رئيسًا في تشكيل مستقبل البحث العلمي والارتقاء بجودته.

ثانيًا: بعض الخبرات العالمية في دعم وتعزيز البحوث البينيَّة بالجامعات:

تولي معظم دول العالم عناية كبيرة للبحوث البينيَّة؛ إدراكًا منها بأنها أولوية لتطوير البحث العلمي، لدورها في تحقيق التكامل المعرفي في مواجهة المشكلات المعقدة ذات الطبيعة المتشابكة التي تؤثر على المجتمعات، وتوليد معارف جديدة قائمة على الابتكار والإبداع، وسعيًا نحو الانفتاح على بعض الخبرات العالميَّة الرائدة في تعزيز البحوث البينيَّة في تطوير منظومة البحث العلمي؛ سوف يسلط هذا المحور الضوء على الملامح التي تجعل بعض الجامعات أكثر نجاحًا من غيرها في دعم وتعزيز البحث البيني في منظومتها البحثيَّة؛ للإفادة من تلك الخبرات في توظيف البحوث البينيَّة في تطوير منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة. وقد اختير أربع تجارب رائدة في مجال البحوث البينيَّة، وهي: الولايات المتحدة الأمريكية، وإنجلترا، واليابان، وكندا على النحو التالي:

أ – الولايات المتحدة الأمريكية.

أولت الجامعات الأمريكية عناية كبيرة للبحوث البينيَّة بعد أن أصبحت هدفًا للوكالات الفيدرالية والجمعيات العلميَّة والمؤسسات الصناعية وصانعي السياسة والقادة الأكاديميين في الولايات المتحدة، بغية إنتاج معرفة تتخطى الحدود التخصصية؛ حيث يرون أن الجامعات والمؤسسات البحثيَّة تخاطر بتعطيل التقدم العلمي وتقليل مساهمات العلم في المجتمع من خلال الاحتفاظ بالأشكال التقليدية للبحث العلمي المرتبطة بالتخصصات المنفردة.

وبناءً على ذلك اعتمدت الجامعات الأمريكية البينيَّة كهدف أو استراتيجيَّة لها، وبدأت في اتخاذ عديد من التدابير لتعزيز البحوث البينيَّة، منها؛ إنشاء مراكز للبحوث البينيَّة، وتوفير التمويل والدعم المؤسسي و البنية التحتية لمثل هذه البحوث، وتشجيع التواصل بين التخصصات المختلفة من خلال الندوات وورش العمل، وتوفير منح للمشاريع البحثيَّة البينيَّة، وبناء القدرات البحثيَّة البينيَّة للباحثين وأعضاء هيئة التدريس، وتقديم جوائز لمن يقومون ببحوث بينيَّة.(Harris, 2010:29)

فعلى سبيل المثال قامت جامعة ديوك " Duke University" بولاية نورث كارولينا بإنشاء مكتب نائب رئيس الجامعة للدراسات البينيَّة يتبلور دوره في توسيع نطاق المنح الدراسية للبحوث البينيَّة، وتوفير البنية التحتية التنظيمية للحد من المشكلات والعقبات التي قد تواجه هذه البحوث، وقدمت جامعة كاليفورنيا " California University " مِنحًا لتعزيز التعاون بين أعضاء هيئة التدريس من مختلف التخصصات لتحقيق مشاريع بحثيَّة بينيَّة.(Holley ,2009: ٣٣٧،٣٤٠)

كما قامت ذات الجامعتين بإعادة النظر في سياسات ترقية أعضاء هيئة التدريس وتقييمهم بإعطاء البحوث البينيَّة وزنا نسبيًّا مناسبًا في عمليات التقييم والترقية. كذلك حرصت على الاستعانة بخبراء من خارج الجامعة لنشر ثقافة البحوث البينيَّة. (Sa, 2008:546)

وقد صارت على نفس الدرب جامعة بريغهام يونج " Brigham Young University"– وهي من الجامعات الحديثة في الولايات المتحدة الأمريكية–؛ حيث شجعت أعضاء هيئة التدريس نحو إجراء البحوث البينيَّة من خلال تعديل نظم ولوائح الترقيات والتي كانت تعتمد على البحوث الفردية فقط، وبالإضافة إلى ذلك استحدثت برامج تدريبية بينيَّة التخصص، وألزمت أعضاء هيئة التدريس مشاركة طلابهم نتائج أبحاثهم البينيَّة التخصص، لتشجيع الطلاب للتفكير بجدوى المسارات المستحدثة بينيَّة التخصص. (جبرين،2018:٦٢)

وقامت "جامعة رود آيلاند "" University of Rhode Island " بتشكيل فريق عمل لنشر الوعي بأهمية البحوث البينيَّة وطبيعتها من خلال الندوات، و لجنة للتخطيط الأكاديمي لتوفير مصادر لتمويل الأنشطة القائمة على التخصصات البينيَّة، وتقديم دعم مادي إضافي لتشجيع الأقسام على تقديم ورش عمل؛ للتعريف بهذه التخصصات. (الشريف،٢٠٢٣: ٦٠٣–٦٠٤)

كما صممت جامعة واشنطن " Washington University" موقعًا إلكترونيًّا لجمع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا ممن لهم اهتمامات بالبحوث البينيَّة؛ لزيادة فرص إجراء بحوث بينيَّة في الحرم الجامعي، وتضمنت الخطة الاستراتيجيَّة لجامعة

بنسلفانيا " Pennsylvania University" بند تقديم مكافآت وحوافز لأعضاء هيئة التدريس الذين يقومون ببحوث بينيَّة، وزيادة المناهج الجامعية لتتضمن مزيد من المناهج متعددة التخصصات، وقد صاحب ذلك تغييرًا في نظم الإدارة والميزانية؛ لتوفير التمويل لأعضاء هيئة التدريس المنخرطين في بحوث بينيَّة. وعقدت جامعة مينيسوتا " Minnesota University" سلسلة من المؤتمرات للبحوث البينيَّة، وطرحت برامج متعددة التخصصات وخصصت حوافز للأقسام والكليات التي تقدم برامج متعددة التخصصات على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا، وعدلت سياسات ترقية أعضاء هيئة التدريس لإعطاء وزن نسبي للبحوث البينيَّة.(Holley ,2009: ٣٣٨ –٣٤٠)

وقد استحدثت جامعة انديانا " Indiana University" برامج بينيَّة في الدراسات العليا مثل ماجستير العلوم في إدارة مخاطر الأمن السيبراني، وماجستير إدارة الآداب؛ وقد شاركوا بنجاح في التعامل مع قضايا رئيسية مثل الإدمان والاستدامة. كما أسست لجنة أبحاث العلوم الاجتماعيَّة لدعم أبحاث العلوم الاجتماعيَّة بينيَّة التخصصات ومتابعتها واستدامتها. (Indiana University,2020:4,40)

ممَّا سبق يلاحظ أن أهم ما يُميز الولايات المتحدة في إجراءاتها لتبني ودعم البحوث البينيَّة، عناية الجامعات بتوفير الدعم المالي والمؤسسي للبحوث البينيَّة، بتشكيل لجان لتوفير مصادر تمويل للكليات التي تتبنى البينيَّة في أنشطتها التدريسية والبحثية، واستحداث منصب نائب رئيس الجامعة للدراسات البينيَّة، وكذلك تشكيل فرق عمل، وتوظيف الوسائل الإلكترونية لنشر ثقافة البحوث البينيَّة، وتشكيل لجان لمتابعة البحوث البينيَّة والعمل على استدامتها.

ب – إنجلترا.

تطور البحث العلمي في إنجلترا بشكل كبير في السنوات الأخيرة؛ حيث أصبحت الحاجة إلى التعامل مع القضايا الاجتماعية الكبرى ذات تركيز استراتيجي للجامعات والحكومة ومجالس البحث والمؤسسات الصناعية؛ ونتيجة لذلك تمَّ تطوير نهج يتجاوز الحدود التقليدية بين تخصصات البحث للتعامل مع هذه القضايا، وأصبح البحث البيني جزءًا لا يتجزأ من ثقافة

البحث في إنجلترا، ومجالًا ذا أولوية بحثيَّة للجامعات، ومن ثمَّ أُدمج في الهياكل الجامعية والخطط الاستراتيجية. (Evis,2022:133)

وقد استجابت عديدٌ من الجامعات إلى هذا التوجه وأخذت في تعزيز البحوث البينيَّة في أنشطتها البحثيَّة، ومن أهم هذه الجامعات ما يلي:

- الكلية الملكية للفنون: Royal College of Art

تُعد الكلية الملكية للفنون في لندن واحدة من الجامعات الرائدة في العالم بحثيًا؛ التي أصبحت البحوث البينيَّة جزءًا من استراتيجيتها البحثيَّة منذ وقت طويل؛ ومن أهم الإجراءات التي اتخذتها الكلية لدعم وتعزيز البحوث البينة، تخصيص فريق دعم متكامل للبحث وتبادل المعرفة لتحفيز وإدامة البحوث البينيَّة؛ من خلال نشر وتعزيز ثقافة البحث البيني بين الأوساط الأكاديمية، ودعم نقاط القوة الحالية واستكشاف فرص جديدة وتمويل فعَّال، حيث قام هذا الفريق بعقد شراكات مع مؤسسات مثل كلية لندن الإمبريقية والمتاحف التي تركز على المشاريع ذات التأثير المجتمعي؛ للحصول على منح تمويلية للبحوث البينيَّة، وبناء فرق بحثيَّة متعددة التخصصات داخلية وخارجية، وطرح مقترحات للبحوث البينيَّة. (Royal College of Art ,2011: 3)

كما أسست الكلية حاضنة متعددة التخصصات لتوليد وتطوير أفكار تجارية جديدة من خلال تعزيز ترجمة الأفكار الإبداعية إلى منتجات وخدمات ناجحة (Royal college of Art ,2007: 14). كذلك سعت إلى تطوير المناهج الدراسية لتعزيز فرص طلاب الدراسات العليا في الجمع بين التعليم المتخصص العميق والدراسات البينيَّة؛ لإكساب الطلاب المعرفة والمهارات البحثيَّة اللازمة لإجراء البحوث البينيَّة(Royal college of Art, 2011: 3) ، وتطوير قدرات الباحثين وأعضاء هيئة التدريس في مجال البحث البيني، وتشجيع التعاون الداخلي والخارجي متعدد التخصصات. (Dave, Blessing, Nielsen & Simmonds, 2016:27)

- **مدرسة لندن للصحة والطب الاستوائي: London School of Hygiene& Tropical medicine**

تتسم مدرسة لندن للصحة والطب الاستوائي بطبيعتها متعددة التخصصات، فنصف الأقسام داخل كلياتها متعددة التخصصات، بالإضافة إلى ذلك تسعى إلى التعاون الخارجي مع الشركاء الاستراتيجيين لإشراك تخصصات غير متوافرة داخلها؛ من أجل تعزيز دورها في التصدي للتحديات التي تؤثر على الصحة البشريَّة. (London School of Hygiene& Tropical medicine, 2022:10)

كما قامت بتوجيه الهياكل المؤسسية نحو تشجيع البحث البيني عبر كلياتها وأقسامها؛ من خلال تأسيس ١٤ مركزًا للبحوث البينيَّة – أصبحت جزءًا لا يتجزأ من هيكل المدرسة – تسهم في تسهيل التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين من التخصصات المختلفة ذوي الاهتمامات المشتركة، وعقد ندوات وورش عمل حول طبيعة البحوث البينيَّة وكيفية إجرائها، ودورات لتزويد أعضاء هيئة التدريس والباحثين بمهارات البحث البيني، وتعلم الانخراط مع التخصصات الأخرى، كذلك تنظم المراكز اجتماعات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس والباحثين على إيجاد لغة مشتركة للتعاون من خلال عرضهم لعروض تقديمية تشرح عملهم وأساليبهم للباحثين من التخصصات الأخرى.

كذلك قامت المدرسة بإجراء تعديلات في نظام ترقية أعضاء هيئة التدريس؛ حيث أصبحت لجنة الترقيات تضم ممثلين من مجموعة من التخصصات، وأصبحت معايير الترقية مرنة من أجل مراعاة الاختلافات في المخرجات البحثيَّة لأبحاث الباحثين من مختلف التخصصات. (Dave et al., 2016:30–31)

- **جامعة ساوثهامبتون: University of Southampton**

هي جامعة بحثيَّة مكثفة، تمتلك سبع مجموعات بحثيَّة متعددة التخصصات (USRGs) تعمل على إيجاد رؤى وحلول للقضايا الكبرى التي تؤثر على المجتمع، وهي تغطي مجموعة من التخصصات، مثل: الهندسة والعلوم الاجتماعيَّة، والعلوم الحيوية والعلوم الفيزيائية، والرياضيات والطب وتكنولوجيا الصحة، بالإضافة إلى القانون والإدارة والفنون. (University of

Southampton,https://www.southampton.ac.uk/research/centres/interdisciplinary-research.page)

وقد بدأت جامعة ساوثهاميتون العناية بالبحوث البينيَّة عام ٢٠٠٣ بوضع استراتيجيَّة لتعزيز البحوث البينيَّة؛ وكان ذلك استجابة لدعم مجالس الأبحاث المتزايد للمشاريع البحثيَّة البينيَّة التي تلبي الاحتياجات المجتمعية، ومنذ ذلك الوقت أصبحت البحوث البينيَّة سمة أساسية للبحث في جامعة ساوثهاميتون؛ حيث وفرت الجامعة البنية التحتية والخدمات الداعمة للبحوث البينيَّة، ومنصات للتواصل بين الباحثين من التخصصات المختلفة؛ لنشر ثقافة البحوث البينيَّة، وشجعت أعضاء هيئة التدريس والباحثين على حضور المؤتمرات المرتبطة بالبحوث البينيَّة لبناء خبرات في المجالات الجديدة. (Dave et al., 2016:43)

كما أسست الجامعة عام٢٠١٢ منتدى للبحوث البينيَّة لجسر التخصصات التقليدية وخلق أوجه للتعاون والتآزر بينها؛ للمساهمة في فهم التحديات المجتمعية والتخفيف من حدتها؛ حيث يعقد المنتدى مؤتمرين سنويين؛ لتعزيز التواصل بين الباحثين المبتدئين في مجال البحوث البينيَّة. (University of Southampton, https://www.southampton.ac.uk/interdisciplinary/ecrs/index.page)

ونظمت فعالية أطلق عليها "أسبوع البحث المتعدد التخصصات"؛ لإبراز التميز في البحث البيني الذي يجمع بين العلوم الطبيعيَّة والاجتماعيَّة والإنسانيَّة؛ لتزويد أعضاء هيئة التدريس والطلاب والمجتمع بالأحداث والأنشطة البحثيَّة البينيَّة. (University of Southampton, https://www.southampton.ac.uk/interdisciplinary/researchweek/index.page)

كذلك أنشئت الجامعة مدونة متعددة التخصصات تقدم أحدث أخبار ومناقشات وفرص البحوث البينيَّة عبر الجامعة، وتساعد على تعزيز نشاط البحوث البينيَّة داخل الجامعة وخارجها. (University of Southampton, https://www.southampton.ac.uk/interdisciplinary/blog.page)

وفي استراتيجية الجامعة رؤية ٢٠٢٠ شكلت البحوث البينيَّة مركز الصدارة، وقد تجلى ذلك في توصياتها التي جاء بها ما يلي:

- تشكيل هيكل لإدارة البحوث البينيَّة داخل الجامعة.
- تكليف عمداء الكليات ومديري المراكز البحثيَّة بقيادة استراتيجيَّة البحث البيني وإنشاء مجتمعات متعددة التخصص من الباحثين.
- إنشاء برامج بحوث بينيَّة طويلة الأجل.
- تخصيص منسقي أبحاث بينيَّة في الكليات والمراكز البحثيَّة لدعم وتحفيز الباحثين متعددي التخصص. (University of Southampton, 2020:6–8)

- جامعة دورهام: Durham University

تُعد جامعة دورهام إحدى أفضل ١٠٠ جامعة في العالم وفقًا لتصنيف QS ، وهي من أعرق الجامعات في بريطانيا بعد جامعتي أكسفورد وكامبريدج، وتحتل المركز الثاني بين الجامعات البريطانية فيما يتعلق بالاستشهادات البحثيَّة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية، كما إنها عضو بارز في مجموعة راسل للجامعات البحثيَّة الرائدة. (Durham University, 2017:6)

وقد سعت الجامعة إلى دعم البحث البيني في أنشطتها البحثيَّة من خلال معهد الدراسات المتقدمة(IAS) "Institute of Advanced Study" الذي يُعد الميسر الرئيسي للبحوث البينيَّة حيث يُوفر الفضاء الفكري والمادي للتفاعل والتعاون بين التخصصات المختلفة؛ للاستجابة لأجندات البحث الدولية والوطنية، كما يسعى إلى توفير مصادر تمويل مختلفة لمثل هذه البحوث بالتواصل مع المؤسسات الحكومية والخاصة ومجالس البحوث. (May, 2018:1)

كما ينظم المعهد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا لفهم طبيعة البحوث البينيَّة وفوائد إجرائها والتحديات التي تواجهها Strang & Mcleish, (2015:12)، ويعمل على تسهيل المحادثات البينيَّة بين الباحثين في التخصصات المختلفة، وتوفير حلقات للنقاش ومحاضرات وندوات ومؤتمرات للباحثين وطلاب الدراسات العليا المهتمين بالبحوث البينيَّة مع خبراء بارزين في هذا المجال. كذلك يعرض الأعمال البحثيَّة

البينيَّة في معرض دورهام للكتاب. (Durham University , https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/advanced-study/postgraduate-participation)

كذلك يصدر المعهد مجلة متعددة التخصصات "Kaleidoscope" وهي مجلة محكمة من قبل الباحثين في التخصصات المختلفة، يحررها طلاب الدراسات العليا؛ بهدف تشجيع التواصل والتبادل الدولي المتعدد التخصصات. (Lancaster, 2014)

وتقدم جامعة دورهام برامج بينيَّة لطلاب الدراسات العليا منها الماجستير في (العلوم الإنسانية الطبية، الإنسانيات الرقمية، الانسانيات البيئيَّة ,Durham University) https://www.durham.ac.uk/departments/academic/english-studies/postgraduate-study/interdisciplinary-mas/)

كما قامت الجامعة بتأسيس صندق ممول من الصناديق الأساسيَّة؛ لتقديم منح للأبحاث البينيَّة (Dave et al., 2016:52) ، كذلك انفردت باستحداث أسلوب جديد لتعزيز أنشطة البحث البيني من خلال تخصيص جائزة "للإرشاد البيني" وهي جائزة تمنح لفئتين، هما: الباحثون ما بعد الدكتوراه الذين أظهروا التميز في إرشاد الباحثين من نفس التخصص أو من تخصصات مختلفة، وأعضاء هيئة التدريس الذين أظهروا إرشادًا متميزًا لزملائهم في مجال البحوث البينيَّة؛ وذلك بهدف دعم الباحثين بعضهم لبعض، وتوفير مساحة لتبادل أفضل الممارسات في مجال البحث البيني , Durham University) . https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/biophysical-sciences-institute/career-development-/support/interdisciplinary-mentorship-awards).

في ضوء ما سبق يمكن القول إنَّ من أهم ما يُميز الجامعات الإنجليزية في دعم وتفعيل البحوث البينيَّة، إدراج البحوث البينيَّة في الاستراتيجيات الجامعية، وتوفير مصادر متنوعة لتمويل هذه البحوث من داخل وخارج الجامعات كتخصيص صندوق لتمويل البحوث البينيَّة ممول من الصناديق الأساسيَّة، والشراكة مع المؤسسات الحكومية والخاصة لتمويل مثل هذه البحوث، بالإضافة إلى استحداث نظام للإرشاد البيني يعتمد على خبرة أعضاء هيئة

التدريس في مجال البحوث البينيَّة لتوجيه ومساعدة الباحثين الراغبين في إجراء مثل هذه البحوث، كذلك تنظيم فعاليات لمساعدة الباحثين على التواصل ونشر الأحداث والأنشطة البحثيَّة التي تقوم على تعدد التخصصات، وتخصيص مجلة وحاضنات بحثيَّة للبحوث البينيَّة.

ج– اليابان.

تهتم القيادة السياسيَّة في اليابان بدعم برامج الدرجات العلميَّة متعددة التخصصات والترويج لها في الجامعات الوطنية اليابانية، وكاستجابة لهذه السياسة استحدثت عديد من الجامعات اليابانية برامج بينيَّة في مرحلة الدراسات العليا بداية من عام ٢٠١١. واتجهت نحو تطوير قدرات الباحثين الجدد لتعزيز ودعم إجراء البحوث البينيَّة. (Fukui, Shimmi &Hayashi, 2021:8) ومن هذه الجامعات ما يلي:

- جامعة طوكيو: Tokyo University

اتخذت جامعة طوكيو عدة إجراءات لدعم وتعزيز البحوث والدراسات البينيَّة منها؛ تعزيز التعاون والشراكة بين الباحثين داخل الجامعة وخارجها في مجال البحوث البينيَّة، و توفير المنح والدعم المالي لهم، وتطوير البنية التحتية من حيث المرافق والأجهزة لتسهيل إجراء مثل هذه البحوث، كذلك تطوير آليات تقييم أعضاء هيئة التدريس لإعطاء وزن نسبي مناسب للبحوث البينيَّة، وتأسيس قاعدة بيانات بحثيَّة لتعزيز البحوث البينيَّة. (Fukui et al., 2021:8–10)

كما تقدم الجامعة برامج دراسات عليا متعددة التخصصات، منها برنامج المعلوماتية الإجتماعية لمنح درجة الماجستير وهو مبادرة بالتعاون بين كلية دراسات المعلومات – وهي وحدة بحثيَّة – وكلية الدراسات العليا للدراسات المعلوماتية متعددة التخصصات – وحدة تعليميَّة للدراسات العليا – ويهدف البرنامج تكامل التخصصات في العلوم الإنسانية والمعلومات، من خلال التعليم والبحث البيني في مختلف المجالات المعلوماتية الاجتماعية. (University of Tokyo, Graduate School of Interdisciplinary Information Studies | The University of Tokyo (u-tokyo.ac.jp))

حيث يهتم البرنامج بدراسة الظواهر الاجتماعيَّة والثقافيَّة المتعلقة بوسائل الإعلام والاتصالات والقضايا المتعلقة بالمجتمعات المعاصرة، مستفيدًا من تنوع وجهات النظر؛ ولذا

يتضمن عدة مسارات، هي: الدراسات الاجتماعيَّة والمعلوماتية والاتصالية، ودراسات المعلومات الثقافيَّة والإنسانية، والتصميم والمعلوماتية، وعلوم الكمبيوتر التطبيقية، والإحصاء الحيوي ومعلومات الأحياء.

ويهدف البرنامج تعزيز قدرات الطلاب للقيام ببحوث بينيَّة من خلال:

- تقديم تعليم متعدد التخصصات يسعى إلى تمكين الطلاب من إتقان المعرفة في مجال تخصصهم، ثمَّ تقديم معارف متنوعة لتعميق فهمهم لعددٍ من التخصصات الداعمة.
- تركيز الدراسة على التعلم القائم على حلِّ المشكلات.
- إكساب الطلاب أخلاقيات البحث العلمي، وتدريبهم على مهارات البحوث البينيَّة.
- إلزام الطلاب بتنفيذ مشاريع بحثيَّة بينيَّة لتدريبهم على استخدام المعرفة التخصصية ومتعددة التخصصات التي اكتسبوها خلال دراستهم في البرنامج في توليد معرفة جديدة.
- تطبيق سياسة الإشراف المشترك؛ لتمكين الطلاب من تحسين جودة أبحاثهم من وجهات نظر متعددة. (University of Tokyo, https://www.iii.u-tokyo.ac.jp/education/courses/socioinfocom)

- جامعة توهوكو: Tohoku University

تأسست جامعة توهوكو كثالث جامعة وطنية في اليابان عام ١٩٠٧، وهي تحتل مرتبة رائدة بين الجامعات اليابانية المهتمة بالبحوث والدراسات البينيَّة. وقد تجلى ذلك في تأسيس مدرسة توهوكو العليا للدراسات العليا عام ٢٠١٥– المعروفة سابقًا باسم معهد تعزيز برامج الدرجات العليا –؛ وذلك بغية تجاوز حدود التخصصات التقليدية الذي تميز المدارس العليا بالجامعات اليابانية، من خلال توفير بيئة أكاديمية متعددة التخصصات. (Tohoku University, https://pgd.tohoku.ac.jp/english/about.

كما أسست الجامعة مركز التعليم والبحث البيني(DIARE) Division for Interdisciplinary Advanced Research and Education من أجل تنمية الطلاب والباحثين الموهوبين الذين سيقومون بابتكار مجالات جديدة متعددة التخصصات،

حيث يسعى المركز إلى تصميم مناهج دراسية تتخطى حدود كليات الدراسات العليا والأقسام، وتطوير مجالات بحثيَّة جديدة عن طريق دمج تخصصات مختلفة بالتعاون مع كليات الدراسات العليا الأصلية للطلاب، كما يقوم باختيار الطلاب المتميزين في المجالات متعددة التخصصات، وتوفير المساعدة المالية ليهم، وتحسين بيئات بحثهم. (Tohoku University, http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/objectives)

وفي هذا المقام قدم المركز ستة مجالات بينيَّة، تمَّ إنشاؤها بدمج تخصصات مختلفة، من بينها مجال "العلوم الإنسانية والاجتماعيَّة" الذي يهدف تعزيز الدراسات البينيَّة حول الإنسان والمجتمع؛ وذلك من أجل دعم شباب الباحثين الذين يرغبون في فهم الطبيعة الإنسانية والمجتمع بعمق وتحليل العلاقات المعقدة في مجتمعاتنا من منظور متعدد التخصصات. (Tohoku University, http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/investigation/)

كما يقدم المركز محاضرات – تتخطى حدود التخصصات – مشتركة لجميع طلاب الماجستير في كلِّ كليات الجامعة، بعنوان "البحث العلمي المتعدد التخصصات"؛ ولضمان الوصول إلى أكبر عدد من الطلاب، يُطلب من المحاضرين تقديم المحاضرات بطريقة سهلة وواضحة تتيح للطلاب في التخصصات الأخرى فهم عروضهم التقديمية، هذه المحاضرات هي دورات تعريفية في البحث البيني يقدمها الدكتور كويتشي تاناكا الحائز على جائزة نوبل ورئيس الجامعة وغيره من القادة البارزين في الأدب والعلوم والهندسة، والطب والاجتماع. بالإضافة إلى ذلك ينظم المركز مؤتمرات وندوات لنشر ثقافة البحوث والدراسات البينيَّة، كما يقدم منحًا دراسية ودعمًا ماليًّا لهذه البحوث. (Tohoku University , http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/class/)

ممَّا سبق نلاحظ أن العناية بالبحوث البينيَّة لا تحظى بتشجيع الجامعات اليابانية لها فحسب، بل بدعم القيادة السياسيَّة أيضًا، كما يمكن القول إنَّ الجامعات اليابانية لا تسعى لنشر ثقافة البحوث البينيَّة فحسب وإنما الارتقاء بجودتها من خلال مكافأة الطلاب المتميزين في إجراء مثل هذه البحوث بتقديم منح مالية لهم، كما تنفرد الجامعات اليابانية بتقديم محاضرات لتعريف الطلاب بطبيعة البحوث البينيَّة، كذلك طرح مقرر عن البحوث البينية

كمتطلب جامعة لجميع طلاب الماجستير بجميع كليات الجامعة لإكسابهم مهارات البحث البيني – باعتبارهم نواة الباحثين– ، وتقديم برامج بينيَّة بداية من المرحلة الجامعية الأولى، وتوفير قاعدة بيانات بحثيَّة لتعزيز البحوث البينيَّة، والتركيز على التعلم القائم على حلِّ المشكلات؛ من منطلق أن أسلوب حل المشكلات يمثل الفلسفة التي تبنى عليها البحوث البينيَّة.

د – كندا.

أولت الحكومة الكندية البحوث البينيَّة عناية كبيرة؛ حيث رأت أن تشجيع الباحثين الكنديين على إجراء هذه البحوث يؤدي إلى توليد أفكار جديدة، وسُبل للتغلب على تحديات الحاضر والمستقبل، كما يمكن أن يؤدي إلى تحسين الصحة والرفاه الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع الكندي؛ ونتيجة لذا أسست الحكومة لجنة تنسيق البحوث في كندا Canada Research Coordinating Committee (CRCC) عام ٢٠١٧ لتحسين التعاون والتنسيق بين وكالات تمويل البحث لتعزيز البحوث البينيَّة، ودعم مبادراتها، وتأسيس منتدى استراتيجي لتبادل المعلومات وتنسيق المبادرات التي تعزز البحوث البينيَّة (Government of Canada,2023)، كما أعلنا وزير الابتكار والعلوم والصناعة، ووزير الصحة عن تقديم أكثر من ٢٠٠ مليون دولار دعمًا للبحث البيني من خلال صندوق الأبحاث الجديدة The New Frontiers in Research Fund (NFRF) ، كذلك دعم الحكومة – من خلال ثلاث مسابقات مختلفة في NFRF – ١٩٥ مشروعًا تجمع تخصصات مختلفة لتتجاوز النهج التخصصي التقليدي. (Government of Canada, https://www.sshrc-crsh.gc.ca/funding-financement/nfrf-fnfr/index-eng.aspx)

وقد صاحب اهتمام الحكومة بالبحوث البينيَّة اتجاه الجامعات الكندية نحو اتخاذ عديدٍ من الإجراءات الداعمة لتعزيز البحوث والدراسات البينيَّة؛ حيث قامت عديدٌ من الجامعات الكندية بإعداد دورات لإكساب طلاب الدراسات العليا المهارات المطلوبة لإجراء البحوث البينيَّة، حيث وجهت جامعة يورك (York University) دعوة للحصول على كرسي بحث كندي من الدرجة الأولى لإنشاء مركز للبحث والتدريب والإرشاد البيني. كما خصص رئيس جامعة رايرسون (Ryerson University) جائزة التدريس متعدد التخصصات لدعم

التدريس والبحث البيني في الحرم الجامعي؛ تمنح الجائزة لعضو أو مجموعة أعضاء من هيئة التدريس الذين يقدمون مساهمات للنهوض بالتعليم والبحث البيني (Gillis et al.,2017:213-214)، وتقدم كلية رويال (Royal College)جوائز للباحثين وأعضاء هيئة التدريس ممن يقومون ببحوث بينيَّة، كما طبقت سياسة الإشراف المشترك؛ من أجل تحسين جودة أبحاث الطلاب من وجهات نظر متعددة. (Cooke et al.,2020: 158)

كذلك تقدم كلية العلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة بجامعة أثاباسكا " Athabasca University مقررًا في برنامج الماجستير بعنوان "البحث العلمي المتعدد التخصصات" " MAIS 602" والذي يهدف إتقان الطلاب مهارات البحث البيني وتمكينهم من استخدام الأساليب المطلوبة لإجراء البحوث البينيَّة. (Athabasca University, Doing Interdisciplinary Research – MAIS 602 | Online course | Athabasca University)

وقد جعلت عديدٌ من الجامعات الكندية البحث البيني جزءًا لا يتجزأ من استراتيجياتها، ومن أبرز هذه الجامعات ما يلي:

- جامعة ماكماستر: MC Master University

تُعد جامعة ماكماستر من أفضل ١٠٠ جامعة على مستوى العالم، وواحدة من أكثر الجامعات الداعمة البحث البيني في كندا؛ إذ يعتمد تصنيفها وسمعتها على قوة الباحثين الذين يعملون بشكل تعاوني عبر التخصصات. ونتيجة لذلك تسعى الجامعة دائمًا إلى تعزيز البحوث البينيَّة، ومن أهم الإجراءات التي اتخذتها لتحقيق ذلك، تطوير بنية تحتية لدعم الباحثين المهتمين بالبحوث البينيَّة، مثل: توفير المختبرات، ومراكز البحوث، والمكتبات، والبرامج الحاسوبية المشتركة، والتي يمكن استخدامها من قبل الباحثين المشاركين في البحث البيني، وتوفير قاعدة بيانات للباحثين والمتدربين في مراكز البحث البيني التابعة لها. كما تدعم الجامعة منصات البحث التي توفر للباحثين الأساليب والأدوات المتطورة اللازمة لتعزيز وتسهيل البحث البيني. (MC Master University ,2018: 3)

كذلك أسست الجامعة معاهد بحثيَّة بهدف تعزيز التعاون البحثي؛ وتوفير مصادر تمويل للمبادرات البحثيَّة البينيَّة الكبرى (Knights,2021:2). حيث أنشأت عام ٢٠١٦

معهد بحوث المجتمعات الأصلية كبوابة لبناء شراكة وتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين عبر الجامعة، وداخل كندا، وحول العالم من خلال تبادل الخبرات البحثيَّة، وخلق مساحة للحوار بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين عبر تخصصات متعددة (MC Master University, 2018:4-5). كذلك تقدم الجامعة برامج تدريبية متعددة التخصصات في المجالات ذات الأولوية الاستراتيجية للباحثين وطلاب الدراسات العليا. (Cooke et al., 2020:151)

- **جامعة أوتاوا: Ottawa University**

تُعد جامعة أوتاوا واحدة من أفضل الجامعات الكندية الذي يُعد العمل الفكري الذي يتطلب التعاون أو التكامل بين التخصصات سمة من سماتها منذ سنوات عديدة، ومن أهم الإجراءات التي اتخذتها الجامعة لتعزيز إجراء البحوث البينيَّة ما يلي:

- إنشاء فرقة عمل منذ عام٢٠٠٦ مهمتها تعزيز المبادرات تعددية التخصصات، والنظر في المعوقات والصعوبات التي تحول دون إجراء البحوث البينيَّة لتخفيفها على المدى القصير، والقضاء عليها على المدى البعيد.
- تشكيل لجنة لتسهيل وتعزيز الأنشطة البينيَّة (تدريس وبحث علمي) مكونة من نائبي رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب، والدراسات العليا والبحوث، وعمداء الكليات ووكلاء الكليات لشئون التعليم والطلاب، والدراسات العليا والبحوث تجتمع مرتين سنويًّا للتنسيق والتعاون.
- تأسيس منتدى يتضمن أعضاء هيئة تدريس وطلاب دراسات عليا مشاركين في أنشطة بينيَّة؛ لمناقشة القضايا المتعلقة بالتخصصات المتعددة كما تمارس في الجامعة، والمشاركة في مراجعة السياسات المتعلقة بالبحوث البينيَّة وتطويرها.
- توفير منح لتمويل البحوث البينيَّة من ميزانيات الكليات والموارد المركزية للجامعة، وممولين خارجيين مثل الوزارات والمؤسسات التجارية والصناعية.
- الأخذ في الاعتبار الأنشطة البينيَّة بشكل مناسب خلال عمليات التعيين والترقية لأعضاء هيئة التدريس. (Ryerson University, 2013:2)

- تقديم برامج بينيَّة في مرحلة البكالوريوس، مثل برنامج الدراسات الشاملة (Bachelor of Arts) في التخصصات المتعددة بكلية الفنون الذي يُوفر تعليمًا في مجال التخصص مع مجموعة من المقررات في مجالات أخرى، مثل (الفنون الجميلة، الإنسانيات، اللغات والأدب) أو حتَّى في كليات أخرى. كما يمكن الطالب من الحصول على تخصص فرعي – ليس إجباريًّا – في مجال معين، مثل: اللغات الأجنبية، تاريخ الفن، الموسيقى، المسرح، الاتصالات، التاريخ، الجغرافيا، الدراسات الدينية، اللغويات وغيرها. (Ottawa University, https://catalogue.uottawa.ca/en/undergrad/bachelor-arts-/interdisciplinary-studies)
- تأسيس المختبر التطبيقي للبحوث البينيَّة في حقوق الطفل " Interdisciplinary Research Laboratory on the Rights of the Child " الذي أسس في مارس عام ٢٠٠٧ بكلية الحقوق؛ بهدف تعزيز البحث البيني حول القضايا المتعلقة بحقوق الأطفال ورفاهيتهم. وقد قام المختبر بتجميع محاور البحث التي يفضلها تحت أربعة موضوعات، هي: الطفل والقانون، الطفل والأسرة، الطفل والدولة والمجتمع، والتفكير في منهجيات بحث موجهة نحو الطفل. (Ottawa University, Faculty of Law,2022:2)
- تنظيم مجموعات بحثيَّة متعددة التخصصات داخل الكليات، منها مجموعة بحثيَّة تعرف باسم "وحدة أبحاث التعددية والتجارب متعددة التخصصات" " Multiplicities and Transdisciplinary Experimentations Research Unit " داخل كلية التربية تركز على تطوير الممارسات التعليميَّة بالخروج عن حدود التخصص من خلال مشاريع بحثيَّة مختلفة متعددة التخصصات؛ حيث تغطي المنشورات والعروض التقديمية التي سردتها الوحدة، مجموعة متنوعة من الموضوعات في الفنون والعلوم الاجتماعيَّة، ولكن جميعها تركز على التعليم، تتكون هذه الوحدة من أساتذة وطلاب ماجستير أو الدكتوراه مهتمين بالبحث البيني. (Gillis et al., 2017:211)

يستخلص ممَّا سبق أن من أهم ما يُميز الخبرة الكندية توفير مصادر تمويل متنوعة لدعم البحوث البينيَّة – من قبل الحكومة والوزارات والجامعات، ومجالس الأبحاث ورجال الصناعة – وتأسيس لجنة للتنسيق بينها، كذلك تنظيم مسابقات للبحوث البينيَّة، وتكوين مجموعات بحثيَّة داخل الكليات لتنشيط حركة البحوث البينيَّة، وتأسيس مختبرات للبحوث البينية بالكليات النظرية، وتشكيل لجنة لتقييم مبادرات البحوث البينيَّة وتذليل الصعاب التي تواجهها ، كذلك إنشاء مراكز للتدريب والإرشاد البيني، وطرح جوائز لأعضاء هيئة التدريس التي تشجع وتدعم التدريس والبحث البيني.

الدروس المستفادة من عرض الخبرات السابقة في مجال تعزيز ودعم البحوث البينيَّة :

اتضح من العرض السابق أن تبني صيغة البحوث البينيَّة جاء بناءً على قناعة الدول والجامعات في قدرتها على التعامل مع المشكلات المعقدة التي تتحدى المجتمعات، وإنتاج معرفة تتعدى الحدود التخصصية، وقد حرصت كل الدول – موضع الدراسة – على توفير المقومات التي تساعد على دعم وتعزيز البحوث البينيَّة بالجامعات ومنها :

- بناء ونشر ثقافة البحوث البينيَّة بين الباحثين وأعضاء هيئة التدريس: من خلال تشكيل فرق عمل بالجامعات والمراكز البحثية، وتأسيس مراكز للبحوث البينيَّة يتبلور دورها في تنظيم فعاليات لنشر الوعي بطبيعة البحوث البينيَّة وأهميتها بين الأوساط الأكاديمية، كالندوات وورش العمل والمؤتمرات والمحاضرات التعريفية، وتخصيص منصات لنشر ثقافة البحوث البينيَّة، كذلك تنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا لفهم طبيعة البحوث البينيَّة وفوائد إجرائها، والاستعانة بخبراء من داخل وخارج الجامعات لنشر ثقافة البحوث البينيَّة .
- إعداد وتطوير قدرات الباحثين في مجال البحوث البينيَّة : بالتأكيد على بناء وتنمية قدرات الباحثين في مجال البحث البيني من خلال العناية بتدريس مقرر عن مهارات البحوث البينيَّة بمرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا، واستحداث مقررات وبرامج بينية على مستوى الأقسام و الكليات، وتنفيذ دورات تدريبية وورش عمل لإكساب أعضاء هيئة التدريس والباحثين المهارات اللازمة لإجراء البحوث البينيَّة؛ وتدريبهم على كيفية إجراءها ؛ وتعلم الانخراط مع التخصصات الأخرى، والإستعانة بخبراء

داخلين وخارجيين في مجال البحوث البينية لنقل تجاربهم لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا المهتمين بالانخراط في مثل هذا النوع من البحوث، وتنظيم مؤتمرات خاصة بالبحوث البينيَّة لبناء خبرات شباب الباحثين في هذا المجال.

- بناء وتعزيز التواصل بين الباحثين في التخصصات المختلفة: حرصت جميع الخبرات السابقة على تهيئة وتوفير الظروف التي تمكن الباحثين من الانخراط في البحوث البينيَّة؛ بتجسير الراوبط بين الكليات بأقسامها المختلفة؛ لانفتاح التخصصات على بعضها البعض، وتوفير قنوات تعزز فرص لتبادل الأفكار والخبرات البحثية البينيَّة بين الباحثين والممارسين والخبراء، وتعرف أحدث الأخبار والمستجدات في مجال البحوث البينيَّة؛ كالمنتديات، والمنصات، والمواقع الإلكترونية، والمؤتمرات، و المدونات ، وتنظم حلقات نقاش واجتماعات لمساعدة أعضاء هيئة التدريس والباحثين على إيجاد لغة مشتركة للتعاون البحثي البيني .
- توفير الدعم المؤسسي: أكدت جميع الخبرات السابقة على أهمية وضروة توفير الدعم المؤسسي في تسهيل وتعزيز إجراء البحوث البينيَّة ؛ وقد تمثل ذلك في إنشاء مراكز للبحوث البينيَّة، وإستحداث وحدة لإدارة البحوث البينيَّة داخل الجامعات، يتبعها منسقين في الكليات والمراكز البحثية لتيسير الإجراءات المؤسسية على الباحثين ممن يقومون ببحوث بينية، وتطوير البنية التحتية من حيث المرافق والأجهزة اللازمة لإجراء البحوث البينيَّة، وتأسيس وحدات ومختبرات للبحوث البينيَّة بالكليات، و توفير منح لتمويل المشاريع البحثية البينيَّة؛ من ميزانيات الكليات والموارد المركزية للجامعات، وممولين خارجيين كالشركات ومؤسسات القطاع الخاص والمؤسسات الحكومية، وتخصيص كراسي بحثية لتمويل البحوث البينيَّة.
- العمل على استدامة إجراء البحوث البينيَّة: وذلك بالتأكيد على مجموعة من الآليات لتشجع الباحثين وأعضاء هيئة التدريس على الاستمرار في اجراء البحوث البينيَّة، ومنها ؛ تخصيص فريق دعم متكامل لتقييم وإدامة البحوث البينيَّة؛ من خلال دعم نقاط القوة الحالية، و النظر في المعوقات والصعوبات التي تحول دون اجراء البحوث البينيَّة لتخفيفها على المدى القصير، والقضاء عليها على المدى البعيد، واستحداث

نظام للارشاد البيني، بهدف دعم الباحثين بعضهم لبعض، واعتماد نظام للجوائز والمكافأت لتشجيع إجراء البحوث البينيَّة بين أعضاء هيئة التدريس والباحثين ، وتخصيص مجلات للبحوث البينيَّة لنشر هذه البحوث بين الأوساط الأكاديمية والترويج لها، وتطبيق سياسة الإشراف المشترك، وإعطاء البحوث البينيَّة وزن نسبي مناسب في نظم وقواعد ترقية أعضاء هيئة التدريس، وتأسيس حاضنات متعددة التخصصات لترجمة مخرجات البحوث البينيَّة إلى منتجات وخدمات.

- **توثيق الروابط بين الجامعات ومؤسسات المجتمع لتفعيل البحوث البينيَّة: عنيت بعض الخبرات السابقة بإقامة روابط بين الجامعات ومؤسسات المجتمع، وأصحاب المصالح بالتركيز على مشروعات البحوث ذات التأثير المجتمعي، لبناء مسارات لتحويل مخرجات البحوث البينيَّة إلى واقع يمكن تطبيقه.**

▪ ثالثًا: التصور المقترح.

تمهيد.

في ضوء الإطار النظري للدراسة، والذي تضمن إطارًا مفهوميًّا للبحوث البينيَّة وأهم ملامح الفلسفة التي تقوم عليها، وأهدافها، وأنوعها، ومبررات توظيفها في دراسة القضايا والمشكلات التربويَّة. وفي ضوء استعراض بعض الخبرات العالميَّة الرائدة في مجال دعم وتعزيز البحوث البينة ببعض الدول وهي: (الولايات المتحدة الأمريكية – إنجلترا – اليابان – كندا)؛ تقدم الدراسة الحالية تصورًا مقترحًا يتضمن مجموعة من الآليات؛ لتوظيف البحوث البينيَّة كمدخل لتطوير البحث التربوي بالجامعات المصريَّة.

وقد تمَّ عرض هذا التصور على مجموعة من الخبراء التربويين بالجامعة المصريَّة بلغ عددهم (١٥) أستاذًا*؛ للإفادة من آرائهم حول مناسبة عناصر التصور، وأهمية كل عبارة من عباراته في محورها وإمكانية تطبيقها؛ حيث تمَّ الإبقاء على العبارات التي بلغ نِسبة الاتفاق عليها نِسبة ٨٠% فأكثر، واستبعاد العبارات التي بلغت نِسبة الاتفاق عليها أقل من ٨٠%، وفي ضوء ذلك تمَّ تعديل التصور وصياغته بصورته النهائية على النحو التالي:

* ملحق رقم (١).

فلسفة التصور المقترح.

يرتكز التصور المقترح على فلسفة مؤداها أن البنية التربوية تتكون من أنساق متعددة ؛ ويرجع ذلك إلى أن موضوعها الإنسان – ذو الطبيعة المعقدة – الذي تعني بتشكيله وبنائه، كما أنها ميدان يؤثر ويتأثر بالمجتمع و السياقات والظروف المحيطة به – المحلية والعالمية – والتي أخذت تنحو نحو التعقد نتيجة عديد من التغيرات والتطورات الاجتماعيَّة والاقتصاديَّة والسياسيَّة والتقنيَّة والمعرفيَّة المتلاحقة؛ نتج عنها كمّ هائل من المعلومات وتشابك المعارف؛ وإفراز عديد من القضايا والمشكلات المعقدة والمتداخلة التي يصعب التعامل معها ومعالجتها من منظور أحادي التخصص؛ الأمر الذي يقتضي تبني صيغة للبحث التربوي تقوم على تعدد التخصصات في تحقيق وحدة المعارف وتكاملها؛ ومعالجة المشكلات البينية المتشابكة فيما أطلق عليه "البحوث البينيَّة" والذي يتطلب اتخاذ عديدٍ من التدابير والإجراءات التي من شأنها الإسهام في تفعيله ودعمه.

١ -أهداف التصور المقترح.

يهدف التصور المقترح الراهن – بوجه عام– طرح مجموعة من الآليات لتوظيف البحوث البينيَّة في مجال البحث التربوي في الجامعات المصريَّة في ضوء بعض الخبرات العالميَّة، ويتفرع عن هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية الآتية:

أ– نشر ثقافة البحوث البينيَّة في الأوساط الأكاديمية والبحثية في المجال التربوي.

ب– تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والباحثين التربويين في مجال البحث البيني.

ج– وضع عدد من الآليات التنظيمية اللازمة لتفعيل إجراء البحوث البينيَّة في المجال التربوي.

د– توفير مناخ مشجع لتنمية الإنتاجية العلميَّة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين التربويين في مجال البحث البيني.

هـ– إثراء المجال التربوي وتكامل المعرفة التربويَّة.

و– طرح حلول للتغلب على بعض المعوقات التي تحول دون توظيف البحث البيني في منظومة البحث التربوي.

٢ - **مُنطلقات التصور المقترح.**

ينطلق التصور الراهن من المنطلقات الفكرية التالية:

أ- الثورة التكنولوجية والمعلوماتية التي شهدها العالم في الآونة الأخيرة؛ وما فرضته من ضرورة السعي الدؤوب تجاه إحداث التكامل المعرفي، وإنهاء حالة العزلة البحثيَّة؛ وما أدت إليه من تعقد وتشابك المشكلات والقضايا التربويَّة، بشكل جعل أي بحث أحادي التخصص عاجز عن معالجتها، دون تشارك علمي، وعبور للحواجز المعرفيَّة بين التخصصات المختلفة.

ب- تتسم الظواهر التربويَّة بطبيعتها المعقدة ومظاهرها المتعددة المتأثرة والمؤثرة في بعضها البعض، كما تتميز التربية بطبيعتها البينيَّة؛ إذ تتضمن عديد من التخصصات، مثل: علم النفس وعلم الاجتماع والاقتصاد، والسياسة والفلسفة؛ ومن ثمَّ لا بدَّ أن تتحرر البحوث التربويَّة من قيود التخصص وتحقيق التكامل والتعاون بين التخصصات المختلفة؛ لتفسير الظواهر ومعالجة القضايا من جميع الجوانب؛ ومن ثمَّ التوصل إلى نتائج دقيقة.

ج- الفصل المتعمد بين التخصصات المختلفة بداعي التخصص؛ أفقد بعض البحوث التربويَّة جدواها وقيمتها العلميَّة؛ وأضفى عليها سمة السطحية والجزئية، وضعف دقة النتائج.

د- البحوث والبرامج البينيَّة تُعد مؤشرًا من مؤشرات القدرة التنافسية للجامعات، والصعود لمراتب متقدمة في التصنيفات العالميَّة للجامعات؛ ومن ثمَّ تبني الفكر البيني في الأنشطة التدريسية والبحثية لأي جامعة؛ يكسبها ميزة تنافسية بين الجامعات المناظرة؛ ويسهم في حصولها على مركز متقدم في التصنيفات العالميَّة للجامعات.

هـ-ما أشارت إليه نتائج الدراسات السابقة من وجود عديد من المشكلات تُحد من جودة البحث التربوي؛ نتيجة التقوقع والانغلاق في الدوائر البحثيَّة الضيقة، وتوصياتها بضرورة تطوير البحث التربوي بالتوجه نحو البحوث البينيَّة، لتحقيق مخرجات بحثيَّة عالية الجودة مزودة بمعلومات تكاملية قائمة على تلاحم فروع المعرفة؛ ممَّا ينعكس

بالإيجاب على تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع، مع الحفاظ على هوية التخصص المنفرد والدقيق.

و- ما أوضحه تحليل بعض الخبرات العالميَّة في مجال البحوث البينيَّة من أن هناك اهتمامًا عالميًّا – على مستوى الحكومات والجامعات- بالبحوث ذات الطبيعة البينيَّة، نتج عنه إعداد استراتيجيات ووضع إجراءات فعلية في عديد من الجامعات في الدول المتقدمة لتفعيل الأنشطة البينيَّة في منظومتي التعليم والبحث العلمي.

٣ - **محاور التصور المقترح، وآليات تنفيذه:**

يرتكز التصور المقترح على أربعة محاور رئيسة يمكن من خلالها توظيف البحوث البينيَّة في منظومة البحث التربوي بالجامعات المصريَّة، وهي:

المحور الأول: المجلس الأعلى للجامعات ولجنة القطاع التربوي: وتتمثل الآليات المتعلقة بالمجلس الأعلى للجامعات ولجنة القطاع التربوي فيما يلي:

١. تأسيس لجنة علميَّة من الخبراء التربويين – على مستوى كليات التربية – مهمتها وضع استراتيجيات لتفعيل البحوث البينيَّة في الميدان التربوي، والتنسيق والتكامل بين الباحثين في كليات التربية؛ لكسر حاجز العزلة في البحوث التربويَّة.

٢. تعديل قواعد لجان ترقيات أعضاء هيئة التدريس بإعطاء البحوث البينيَّة وزنًا نسبيًّا يفوق البحوث الفردية.

٣. صياغة معايير واضحة للحكم على البحوث البينيَّة.

٤. الأستعانة بمحكمين – في كلِّ لجان الترقيات- من تخصصات متعددة – حسب مجال البحث- ؛ لضمان إجراء تقييم سليم للبحوث البينيَّة .

٥. استحداث دورة (إجبارية) بعنوان "البحوث البينيَّة" ضمن برامج دورات مراكز تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس اللازمة للترقي.

٦. إعادة النظر في برامج الدرجة الجامعية الأولى بكليات التربية – لا سيَّما مع تطبيق اللائحة الموحدة- باستحداث مقررات للتدريب على البحوث البينيَّة والعمل في فريق وخاصة في مشروعات التخرج.

المحور الثاني: الجامعات: وتتمثل الآليات المتعلقة بالجامعات فيما يلي:

١. **بناء شرعية للبحوث البينيَّة بدمجها في رؤية ورسالة الجامعة، ورؤى ورسائل الكليات.**
٢. **تأسيس مركز للبحوث البينيَّة بكل جامعة يتبعه وحدة بكل كلية من كليات الجامعة، يتبلور دوره فيما يلي:**

أ- تقديم برنامج تدريبي – بالشراكة مع مؤسسات عالمية حققت تميز في البحث البيني- لإعداد أكاديميين وباحثين في البحوث البينيَّة؛ يحصل المتدرب في نهاية البرنامج على شهادة معتمدة من الجامعة.

ب- تنظيم دورات وندوات تعريفية وتثقيفية بطبيعة البحوث البينيَّة لأعضاء هيئة التدريس والباحثين بكليات الجامعة.

ج- إعداد فيديوهات تعريفية للبحوث البينيَّة ونشرها على اليوتيوب ووسائل التواصل الاجتماعي.

د- تنظيم مسابقة سنوية لأفضل بحث بيني، ورصد جوائز مادية ومعنوية له.

هـ- الإعلان سنويًّا عن مشروع بحثي متعدد التخصصات ممول من المركز.

و- تنظيم فعالية بعنوان "أسبوع البحث البيني" كملتقي لجمع الباحثين من التخصصات المختلفة ومناقشة الأحداث والأنشطة البينيَّة، وتبادل أفضل الممارسات.

ز- تأسيس منتدى لأعضاء هيئة التدريس من تخصصات مختلفة؛ للتواصل والتفاعل وخلق فرص لبناء فرق متعددة التخصصات.

ح- تأسيس مجموعة على موقع التواصل الاجتماعي "الفيس بوك" لجمع أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا ممن لهم اهتمامات بالبحوث البينيَّة؛ لزيادة فرص إجراء بحوث بينيَّة في الحرم الجامعي.

ط- إنشاء صفحة إلكترونية ينشر فيها فعاليات المركز حول ما يتعلق بالبحث البيني، ونشرات دورية تتضمن نتائج البحوث البينيَّة، وقاعدة بيانات لمراكز البحوث البينيَّة المحلية والعالمية.

ي–تأسيس حاضنة متعددة التخصصات تتبع المركز لتقديم الاستشارات الفنيَّة والدعم المادي للبحوث البينيَّة؛ وترجمة الأفكار الإبداعية نتاج البحوث البينيَّة إلى واقع ملموس.

ك– التواصل مع الشركات والمؤسسات الحكومية والخاصة لتوفير مصادر تمويل للبحوث البينيَّة.

ل– تشكيل لجنة تضم أعضاء هيئة التدريس من تخصصات مختلفة لتحديد الموضوعات التي تحتاج معالجة متعددة التخصصات وعرضها على القيادات الجامعية.

م– تشكيل لجنة لمتابعة وتقييم نشاط الكليات في البحوث البينيَّة؛ للوقوف على نقاط القوة ودعمها ونقاط الضعف لتحسينها.

ن– توفير قاعدة بيانات للباحثين والمتدربين في المركز.

٣. طرح مقرر بعنوان "مدخل إلى البحوث البينيَّة" كمتطلب جامعة لطلاب الفرق النهائية بمرحلتي الليسانس والبكالوريوس– باعتبارهم نواة طلاب الدراسات العليا– حول طبيعة البحوث البينيَّة وأهميتها.

٤. تقديم منح للباحثين وأعضاء هيئة تدريس ممن يقومون ببحوث بينيَّة لحضور مؤتمرات داخل أو خارج الجامعة.

٥. التواصل مع جامعات عالمية؛ للحصول على منح لبرامج متعددة التخصصات قصيرة الأجل لشباب أعضاء هيئة التدريس.

٦. دعوة أساتذة زائرين من جامعات بحثيَّة لها سُمعة في مجال البحوث البينيَّة؛ لإلقاء محاضرات لشباب أعضاء هيئة التدريس والباحثين حول منهجية البحوث البينيَّة وأساليب إجرائها.

٧. تأسيس منصة إلكترونية أو قناة على التليجرام – بمثابة لجنة للإرشاد الأكاديمي– تضم أعضاء هيئة تدريس لهم خبرة في مجال البحوث البينيَّة؛ لتقديم إرشادات وتوجيه للباحثين في هذا الشأن.

٨. إعادة النظر في البنود المالية لتوفير الحوافز وهيكل للمكافآت؛ لتشجيع إجراء البحوث البينيَّة، وتخصيص جائزة "للإرشاد متعدد التخصصات"؛ بهدف تشجيع الباحثين على دعم بعضهم البعض في مجال البحوث البينيَّة.

المحور الثالث: كليات التربية: وتتمثل الآليات المتعلقة بكليات التربية فيما يلي:

١. إعادة النظر في مقررات وبرامج الدراسات العليا؛ لتعزيز فرص طلاب الدراسات العليا في الجمع بين التعليم المتخصص العميق والدراسات البينيَّة.

٢. إضافة موضوعات بعنوان البحث العلمي متعدد التخصصات لمقرر مناهج البحث لطلاب الدراسات العليا.

٣. إنشاء وحدة بحثيَّة – كمنسق لمركز البحوث البينيَّة – تضم أساتذة وطلاب ماجستير ودكتوراه من مختلف الأقسام (يفضل من المهتمين بالبحث البيني)، يتبلور دورها فيما يلي:

أ- تنظيم ورش عمل وندوات؛ لبناء ثقافة البحوث البينيَّة بين طلاب برامج الدراسات العليا وشباب الباحثين.

ب- تنظيم دورات؛ لإكساب شباب الباحثين مهارات البحوث البينيَّة.

ج- تنظيم ورش عمل؛ لتدريب الباحثين على مهارات العمل في فريق.

د- التواصل مع كليات التربية والكليات الأخرى – داخل الجامعة وخارجها- وعقد بروتوكولات معها؛ لتعزيز التواصل بين الباحثين وأعضاء هيئة التدريس لإجراء بحوث بينيَّة مشتركة.

هـ- إعداد قائمة مسحية بالمشكلات التي تتطلب معالجتها تخصصات متعددة، وتوفيرها لشباب الباحثين.

و- طرح مجالات بحثيَّة جديدة عن طريق دمج تخصصات مختلفة، وتوفيرها للأقسام.

ز- تشكيل فرق بحثيَّة من التخصصات المختلفة – داخل وخارج الكلية-؛ لمعالجة مشكلات معقدة ومزمنة كالبطالة والأميَّة، والإدمان وغيرها.

ح– التنسيق مع الأقسام لتنظيم محاضرات – تتخطى حدود التخصصات – مشتركة لجميع طلاب الماجستير والدكتوراه.

المحور الرابع: الأقسام التربويَّة: وتتمثل الآليات المتعلقة بالأقسام التربويَّة فيما يلي:

١. تضمين الخطط البحثيَّة للأقسام مشكلات تربويَّة ومجتمعيَّة تتطلب إجراء معالجتها شراكات بحثيَّة بين التخصصات المختلفة داخل الكلية وخارجها.
٢. تنظيم حلقات نقاشية (سيمنارات) مشتركة مع الأقسام الأخرى داخل الكلية وخارجها؛ لتبادل المعارف والأفكار وتنشيط حركة الامتزاج العلمي بين التخصصات المختلفة.
٣. تنظيم ندوات؛ لنشر الوعي بأهمية تكامل ضروب المعرفة في معالجة المشكلات البحثيَّة.
٤. تطبيق وتفعيل سياسة الإشراف المشترك بين الأقسام داخل وخارج الكلية وخارجها؛ لمعالجة المشكلات والقضايا من وجهات نظر متعددة.
٥. التعاون بين الأقسام؛ لتنظيم مؤتمرات متعددة التخصصات لإتاحة فرص التواصل والحوار، وإثراء العلاقات العلميَّة بين شباب الباحثين، وزيادة وعيهم للانخراط في بحوث ومشاريع بحثيَّة متعددة التخصصات.

المحور الخامس: أعضاء هيئة التدريس والباحثين: وتتمثل الآليات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والباحثين فيما يلي:

١. التثقيف الذاتي من خلال الاطلاع على مراجع عربية وأجنبية في منهجية البحث البيني، ومراسلة الجامعات الإقليمية والعالمية؛ للإفادة من خبراتهم في مجال البحوث البينيَّة.
٢. إثراء العلاقات مع زملائهم في الأقسام المختلفة داخل الجامعة وخارجها؛ لتبادل المعارف والتعاون البحثي المشترك.
٣. الحرص على حضور المؤتمرات المرتبطة بالبحوث البينيَّة؛ لبناء خبرات في هذا المجال البحثي.

٤. العمل كمرشدين – ممن لهم خبرة في مجال البحث البيني – لزملائهم وطلابهم المنخرطين في بحوث بينيَّة.

٥. تكليف أعضاء هيئة التدريس طلابهم ببرامج الدراسات العليا بتنفيذ مشاريع بحثيَّة بينيَّة (واحتسابها كدرجة نشاط)؛ لتدريبهم على استخدام المعرفة التخصصية ومتعددة التخصصات.

٦. تكوين روابط متعددة التخصصات من – أعضاء هيئة التدريس – داخل وخارج كليات التربية على غرار رابطة التربويين العرب.

و– معوقات تنفيذ التصور المقترح وسُبل التغلب عليها:

- ضعف ثقافة البحوث البينيَّة لدى القيادات الجامعية: ويُمكن التغلب على ذلك بتنظيم دورات تعريفية بطبيعية البحوث البينيَّة وكيفيتها وجدواها، للقيادات بالجامعات بصفة عامة وكليات التربية بصفة خاصة.
- قلة التمويل اللازم لتفعيل البحوث البينيَّة: ويُمكن التغلب على ذلك بتأسيس صندوق مالي خاص للبحوث البينيَّة ممول من الصناديق الخاصة؛ واستحداث فكرة رعاة للبحوث البينيَّة من المؤسسات الصناعية ورجال الأعمال والشركات من خلال مركز البحوث البينيَّة.
- البيروقراطية والروتين وتعقد إجراءات الموافقة على إجراء بحوث بينيَّة: ويُمكن التغلب على ذلك بالمرونة في اللوائح وتسهيل الإجراءات.
- عزوف بعض أعضاء هيئة التدريس وضعف رغبتهم في القيام ببحوث بينيَّة؛ لأنها تتطلب وقتًا وجهدًا كبيرًا ويُمكن التغلب على ذلك بتفريغ أعضاء هيئة التدريس – ممن يقومون ببحث بيني – بعض الوقت من خلال تخفيف نصابهم التدريسي وإعفائهم من بعض الأعمال الإداريَّة كأعمال الامتحانات ورصد النتائج.
- قلة دافعية ومقاومة بعض أعضاء هيئة التدريس للبحوث الجماعية، لضعف العلاقات بينهم، أو وجود صراعات أو لضعف ثقافة العمل الجماعي لديهم والرغبة في الاستئثار بالبحث بمفردهم، ويُمكن التغلب على ذلك بتقديم حوافز تشجيعية للبحوث الجماعية متعددة التخصصات، وتوطيد العلاقات بين أعضاء هيئة التدريس في

التخصصات المختلفة بفتح قنوات تواصل بينهم بتنظيم سيمنارات مختلفة التخصصات، وندوات ومؤتمرات مشتركة.

- التخوف في الأوساط الأكاديمية والبحثية من تأثير إجراء بحوث بينيَّة على عمق التخصص وفقدان هويته ويُمكن التغلب على ذلك بنشر الوعي بأنَّ البحوث البينيَّة هي منحى بحثي لمعالجة المشكلات المعقدة التي تحتاج تكامل ضروب المعرفة، وليس بديلًا للبحوث ذات التخصص الدقيق.
- التخوف في الأوساط الأكاديمية من تقييم البحوث البينية داخل لجان الترقيات باعتبارها لجان أحادية التخصص، ويمكن التغلب على ذلك – بما اقترح سابقا– بوضع معايير محددة تقيم في ضوءها، وتعديل قواعد تقييم البحوث بإعطاءالبحوث البينية وزن نسبي يفوق البحوث أحادية التخصص.

المراجع

أولًا: المراجع باللغة العربية:

١- إبراهيم، محمود السيد، ووهبة، عماد صموئيل، ومحمد، مروة علي، (٢٠٢١)، مشكلات البحث التربوي في مصر وسُبل مواجهتها في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، **مجلة سوهاج لشباب الباحثين**، جامعة سوهاج، ع١، ج١، ص ص ٢٥٩-٢٧٢.

٢- إبراهيم، محمود مصطفى، (٢٠١٦)، الدراسات البينيَّة لدى أعضاء هيئة التدريس في العلوم الاجتماعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة "دراسة ميدانية"، **مجلة البحث العلمي في التربية**، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ع١٧، ج٣٠، ص ص ٥٧٧-٥٩٨.

٣- أحمد، أبو بكر محمد، (٢٠٠٧)، توجيه البحث التربوي بالجامعات من منطلق رؤية إسلامية: الواقع والمأمول، **المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية جامعة الأزهر بالاشتراك مع مركز الدراسات المعرفيَّة "توجيه بحوث الجامعات الإسلامية في خدمة قضايا الأمة"**، في الفترة من١٨-١٩ فبراير، ج٢، ص ص ١٩٩-٢٤٠.

٤- البرجاوي، مولاي المصطفى، (٢٠١٦)، البحث التربوي: قضايا منهجية وإشكالات بحثيَّة، **مجلة الوعي الإسلامي**، وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية، الكويت، ع٦١٥، ج٥٣، ص ص٤٦-٤٩.

٥- البلوي، لطيفة علي، (٢٠٢١)، رؤية معاصرة لتنمية مهارات البحوث البينيَّة في ضوء بعض الخبرات العالميَّة، **مجلة البحوث التربويَّة والنوعيَّة**، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل التربوي، مصر، ع٤، ص ص ١٥-٦٨.

٦- بنخود، نور الدين أحمد، (٢٠١٦)، **دليل الدراسات البينيَّة العربية في اللغة والأدب والإنسانيات – فهرسة وتمهيد**، الرياض: مركز دراسات اللغة العربية وآدابها، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

٧- بيومي، محمد سيد، (٢٠١٦)، معوقات تفعيل الدراسات البينيَّة في العلوم الاجتماعيَّة "دراسة ميدانية"، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية**، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة السلطان قابوس، مج٧، ع٣، ص ص ١٢٤-١٣٩.

٨- جبرين، ملاك محمد، (٢٠١٨)، تطوير الجامعات السعودية في ضوء فلسفة الجامعة المتجددة – تصور مقترح، **رسالة دكتوراه**، كلية العلوم الاجتماعيَّة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

٩- الحازمي، حنان محمد، (٢٠٢٣)، الشراكة البحثيَّة مدخل لتطوير الدراسات البينيَّة في مجال التربية الإسلامية، **مجلة كلية الآداب**، جامعة ذمار، اليمن، مج١١،ع٢، ص ص ٤٦٦-٥٠٠.

١٠-حسن، أحمد سعد، (٢٠٢٠)، تحديات البحث التربوي وسُبل التغلب عليها، **مجلة كلية التربية**، جامعة بني سويف، مج١٧، ع٩٧، ص ص ٩٦-١٢٠.

١١-خميس، نادية، (٢٠٢١)، الدراسات البينيَّة: نحو استراتيجيَّة بديلة في البحث العلمي، **مجلة الآداب والعلوم الإنسانية**، كلية اللغة والأدب العربي والفنون، جامعة باتنة١ الحاج لخضر، الجزائر، مج١٤، ع٢، ص ص ٢٤١-٢٦٠.

١٢-الدهشان، جمال علي،(٢٠١٤)، ملامح رؤية مقترحة للارتقاء بالبحث التربوي: ورقة عمل، **المؤتمر العلمي العربي الثامن: الإنتاج العلمي التربوي في البيئة العربية – القيمة والأثر**، جمعية الثقافة من أجل التنمية بالتعاون مع جامعة سوهاج، في الفترة من ٢٦-٢٧ أبريل، ص ص ٤٣-٧٢.

١٣-زاهر، ضياء الدين محمد، (٢٠١٨)، العلوم البينيَّة منهجية القرن الحادي والعشرين، **مستقبل التربية العربية**، المركز العربي للتعليم والتنمية، القاهرة، مج٢٥، ع١١٣، ص ص ٢٨٤-٢٩٨.

١٤-السيد، محمد عبد الرؤوف، (٢٠٢٠)، خريطة مقترحة للبحث التربوي في ضوء التوجهات العربية والأجنبية المعاصرة، **مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانيَّة والاجتماعيَّة**، جامعة تبوك، ع٧، ص ص٣- ٢٠

١٥-السيد، نسرين محمد، ومحمود، أيسم سعد، (٢٠٢١)، رؤية مقترحة لتطوير منظومة البحث العلمي التربوي بكلية الدراسات العليا للتربية – جامعة القاهرة، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربويَّة والنفسيَّة**، كلية التربية، جامعة الفيوم، ج١١، ع١٥، ص ص ٢٢٤-٣٣٧.

١٦-الشريف، دعاء حمدي، (٢٠٢٣)، الخارطة الاستراتيجية لتفعيل مدخل الدراسات البينيَّة في التعليم العالي لمواكبة التخصصات المستقبلية، **مجلة كلية التربية**، جامعة بنها، ع١٣٣، ج١، ص ص ٥٧٣- ٦٤٠.

١٧-صالح، مشيرة أحمد، (٢٠٢٠)، التأليف المشترك للتخصصات البينيَّة في علوم المكتبات والمعلومات: دراسة تحليلية، **مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات**، مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ع٢٥، ص ص١٢٣-١٦٠.

١٨-العاني، وجيهة ثابت، (٢٠١٦)، اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الدراسات البينيَّة في كلية التربية جامعة السلطان قابوس، **مجلة كلية الآداب والعلوم الاجتماعيَّة**، جامعة السلطان قابوس، مج٧، ع ٣، ص ص ٥٣-٦٧.

١٩– العباد، عبد الله بن حمد، (٢٠٢٢)، توجهات أعضاء هيئة التدريس نحو الدراسات البينيَّة في كلية التربية بجامعة الملك سعود، **مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربويَّة والاجتماعيَّة**، الرياض، ج٢، ع٩، ص ص ٢٦٢– ٣١٩.

٢٠– عباس، ياسر ميمون، وسمحان، منال فتحي، (٢٠٢١)، مقومات البحث التربوي في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة من وجهة نظر أساتذة التربية ببعض الجامعات المصريَّة، **مجلة كلية التربية بالإسماعيلية**، جامعة قناة السويس، ع٥٠، ص ص ٣١٩–٣٨٠.

٢١– عبد العزيز، بركات، (٢٠١٦)، الإشكاليات المنهجية في الدراسات البينيَّة، **المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال**، جامعة الأهرام الكندية، القاهرة، مج١٢، ع١٣، ص ص٤–٩.

٢٢– عبد المنعم، نادية، وصميدة، خالد قدري، (١٩٩٩)، الدراسات البينيَّة مدخل لتطوير مناهج التعليم المصري في ضوء العولمة، **المؤتمر القومي السنوي الحادي عشر للجمعية المصريَّة للمناهج وطرق التدريس، العولمة ومناهج التعليم**، الجمعية المصريَّة للمناهج وطرق التدريس، القاهرة، ص ص ١٣٨– ١٦٤.

٢٣– عبده، هاني خميس، (٢٠١٦)، البحوث البينيَّة وتقدم المجتمعات الإنسانية خلال الألفية الجديدة: تجارب عملية وخيارات مستقبلية، **مجلة الآداب والعلوم الاجتماعيَّة**، كلية الآداب والعلوم الاجتماعيَّة، جامعة السلطان قابوس، مج٧، ع٣، ص ص ١٥٥–١٦٥.

٢٤– العزازي، محمد السيد، (٢٠٢٢)، جودة البحث التربوي وعلاقته بتبني قضايا التعليم قبل الجامعي على ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠: دراسة تحليلية، **مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربويَّة**، جامعة جنوب الوادي، مج٥، ع٨، ص ص ٣٠١–٣٧٧.

٢٥– عصفور، محمد حسن، (٢٠١٣)، الدراسات البينيَّة والتخصصية في العلوم الإنسانية، **مجلة الآداب**، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، مج٢٥، ع٢، ص ص ٢٣١–٢٤٠.

٢٦– عواشرية، السعيد سليمان، (٢٠٠٨)، برامج التعليم العالي في الدول العربية بين التمحور حول اكتساب المعرفة وإنتاجها وإشكالية هشاشتها: الجزائر نموذجًا، **ورقة مقدمة إلى المؤتمر الثاني لتخطيط وتطوير التعليم والبحث العلمي في الدول العربية: نحو بناء مجتمع معرفي، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن**، في الفترة من ٢٤–٢٧ فبراير، الظهران، المملكة العربية السعودية.

٢٧– قطيط، عدنان محمد،(٢٠١٨)، باراديم مقترح لتحسين كفاءة البحث الإداري التربوي في مصر في ضوء مدخل التخصصات البينيَّة، **مجلة كلية التربية**، جامعة عين شمس،ع٤٢،ج٢، ص ص١١٣–٢٠٦.

٢٨–قماري، محمد، (٢٠١٨)، التفكير البيني نحو كسر للحواجز بين التخصصات، **مجلة مقاليد**، كلية الآداب واللغات، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ع١٤، ص ص١–٨.

٢٩–مجاهد، فايزة أحمد، (٢٠١٩)، البحوث البينيَّة: تجارب وخبرات – رؤى وآفاق، **المؤتمر الدولي السنوي الثالث لقطاع الدراسات العليا والبحوث: البحوث التكاملية.. طريق التنمية**، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، في الفترة من ٢٧–٢٨فبراير، ص ص ٣٠٨–٣١٥.

٣٠–محمد، شيرين حسن، (٢٠٢٠)، واقع ثقافة الدراسات البينيَّة لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان وآليات تفعيلها، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربويَّة والنفسيَّة**، كلية التربية، جامعة الفيوم، ع١٤، ج٧، ص ص ١–٣٩.

٣١–محمد، علا، (٢٠١٧)، نظريَّة المعرفة والحاجة إلى المنهج التركيبي التكاملي، **مجلة التفاهم**، وزارة الأوقاف والشئون الدينية، عمان، ع٥٧– ٥٨، ص ص ٣٣٣–٣٤٥.

٣٢–محمود، عبد الرازق مختار،(٢٠٢٢)، الدراسات والبحوث البينيَّة مدخل لتطوير الدراسات التربويَّة في الوطن العربي، **مجلة جامعة مطروح للعلوم التربويَّة والنفسيَّة**، كلية التربية، جامعة مطروح، مج٢، ع٤، ج٢، ص ص ١–٩.

٣٣–مرتاض، لمياء نفوسي،(٢٠٢٠)، البحوث المتداخلة التخصصات نحو حوار بين العلوم الإنسانية، **المستقبل العربي**، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، مج٤٣،ع٤٩٧، ص ص ٤٦–٧٢.

٣٤–مصطفى، العادل، (٢٠٢١)، التكامل المعرفي: ضرورة منهجيَّة ومعرفيَّة، **باحثون: المجلة المغربية للعلوم الاجتماعيَّة والإنسانيَّة**، عياد إبلال، المغرب، ع١٣، ص ص١١–١٢.

٣٥–مصطفى، فاطمة الزهراء سالم، (٢٠١٩)، البنية التربويَّة لفلسفة العلم في القرن الحادي والعشرين: دراسة استشرافية، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية جامعة أسيوط، مج٣٥،ع٤، ص ص١–٤٥.

٣٦–الهاجري، مشاعل عبد العزيز، (٢٠٠٧)، قلاع وجسور: الدراسات البينيَّة وأثرها في الاتصال بين الحقول المعرفيَّة: دراسة في القانون بوصفه حقلًا معرفيًّا مستقلًا وعلاقته بغيره من العلوم، **مجلة الحقوق**، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، مج٣١، ع٣، ص ص ١٧١–٢٤٠.

٣٧–همام، محمد، (٢٠١٧)، **تداخل المعارف ونهاية التخصص في الفكر الإسلامي العربي (دراسة في العلاقات بين العلوم)**، دراسات فكرية (٩)، بيروت: مركز نماء للبحوث والدراسات.

٣٨–يحيى، حسن عايل ، (٢٠٠٦)، أولويات القضايا البحثيَّة في حالة الدراسات البينيَّة، **مجلة معهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي بجامعة أم درمان**، السودان، ع١، ص ص ٢٠٠–٢٠٦.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

1- Alba, Gabriel Dall' , Guzzo, Guilherme Brambatti, & Silva, Scheila de Avila, (2016), Science and Education: A Perspective of Didactic Transposition with Bioinformatics Concepts, **International Journal for Infonomics (IJI)**, Vol.9, No.2, PP. 1178-1183.

2- Bammer, Gabriele,(2012), **Strengthening interdisciplinary research: What it is ,what it Does ,how it does it and how it is supported**, Australia: The Australian Council Of Learned Academies.

3- Boon, Mieke & Baalen, Sophie Van,(2019),Epistemology for Interdisciplinary Research- shifting Philosophical Paradigms of science, **European journal for Philosophy of Science**,Vol.9,No.16,PP.1-28.

4- Brown Rebekah, Werbeloff, Lara, & Raven, Rob, (2019), Interdisciplinary Research and Impact, **Global Challenges**, Wiley-VCH, Weinheim, Vol.3, No.4, PP.1-4.

5- Carlson, Erick، et al., (2013), Defining An Integrated Interdisciplinary Approach: 1-water Fellows Address Challenges Confeonting Freshwater Resources, **annual AGU hydrology days, was held at Colorado State University** , on 25 - March 27, Colorado State University

6- Chaudhary, K.K.,& Chaudhary, Manju,(2019),Importance of Inter-Disciplinary Studies in Higher Education ,**Journal of Advances and Scholarly researches in Allied Education** ,Vol.16,No.3,PP.61-63.

7- Cooke, Steven J., et al. ,(2020), Diverse perspectives on interdisciplinarity from Members of the College of the Royal Society of Canada, **a multidisciplinary open access science journal**, Canadian Science Publishing ,Vol.5,No.1,PP.138-165.

8- Dave, Anoushka, Blessing,Victoria,Nielsen ,Kalle ,& Simmonds,Paul ,(2016),**Case Study Review of Interdisciplinary Research In Higher Education Institutions In England** , A report for HEFCE by Technopolis , England: Technopolis group

9- Everette, Michele C.,(2019),Using Student Perceptions of Collaborative Mapping to Facilitate Interdisciplinary Learning, **journal of Scholarly Teaching** ,Vol.14,PP.113-129.

10- Evis, Laura H.,(2022),A critical appraisal of interdisciplinary research and education in British Higher Education Institutions: A path forward?, **Arts and Humanities in Higher Education**,Vol.21,No.2,PP.119-138

11- Fukui, Fumitake, Shimmi,Yukiko, & Hayashi,Takayuki ,(2021) ,Comparative Study of Strategies to Promote Interdisciplinary Activities in research Universities in Japan ,the United states , and the United kingdom ,**The Journal of Management and Policy in Higher Education** ,The University of Tokyo, Vol.11,PP.1-18.

12- Gardener, Gregory, Antoniuk, Larysa, & Tsyrkun, Olena, (2015), Innovative strategies of American World-Class Research Universities, Development of world class**, University Education, Institute of Higher Education, Kyiv ,** No.3, PP.21-27.

13- Gethmann,Carl Friedrich, et al.,(2015),**Interdisciplinary Research and Trans-disciplinary Validity Claims**, Ethics of Science and Technology Assessment, Vol.43., Switzerland: Springer International Publishing .

14- Gillis , Daniel , et al.,(2017),Interdisciplinary and Transdisciplinary Research and Education in Canada: A Review and Suggested framework, Collected **E**ssays on learning and Teaching, **Society for Teaching and Learning in Higher Education** ,Vol.X,PP.203-222.

15- Hannon, John, Hocking, Colin, Legge, Katherine ,& Lugg, Alison, (2018),Sustaining Interdisciplinary Education: Developing Boundary Crossing Governance, **Higher Education Research &Development** , Australian,Vol.37,No.7,PP.1424-1438.

16- Harris, Michael , (2010),Interdisciplinary Strategy and Collaboration: A case Study of American Research Universities ,**Journal of Research Administration**,Vol.XLI,No.1,PP.22-34.

17- Hoidn, Sabine,(2018),Conducting Interdisciplinary Research In Higher Education: Epistemological Styles, Evaluative Cultures and Institutional Obstacles , **International Journal of Interdisciplinary Research and Innovations**,Vol.6,No.3,PP.288-297.

18- Holley ,Karri A,(2009),interdisciplinary Strategies as Transformative Change In Higher Education ,**Innovative Higher Education** ,Vol.34,PP.331- 344.

19- Japee, Gurudutta,(2020) ,Transdisciplinary Research- A Paradigm Shift in Research Eco-System, **Journal of Xi an Shiyou University ,**Natural Science Edition,Vol.16,No.8, PP.92-104.

20- Karakus, Memet & yalcin, Onur,(2017),Examination of Postgraduate Theses in Sciences Within the Interdisciplinary Context, **International journal of Environmental& Science Education**,Vol.12,No.4,PP.711-727.

21- Klein, Julie Thompson,(2017), Typologies of Interdisciplinarity: The Boundary Work of Definition ,in Frodeman, Robert, Klein, Julie Thompson,& Pacheco, Roberto C.S. (Eds.), **The Oxford Handbook of Interdisciplinarity**, Second Edition, United Kingdom: Oxford University Press.

22- Knights, Andy, (2021), **2021 Annual Aggregated Report**, Canada: Research Centers &Institutes, Mc Master University.

23- Letouze, Patrick, (2011), Interdisciplinary Research Project Management , International Conference on Innovation **,Management and Service IPEDR**, LACSIT Press, Singapore, Vol.14,PP.338-342.

24- Lyall, Catherine , Bruce, Ann, Tait, Joyce ,& Meagher, Laura,(2011**),Interdisciplinary Research journeys: Practical Strategies for Capturing Creativity**, London: Bloomsbury Publishing PLC.

25- May, Tim ,(2018), Evidence and Insight: In Search of the Distinctiveness of the University as a Site of Knowledge Production, **Insights**, Institute of Advanced Study, Durham University Vol.10,No.14,PP.1-15 .

26- Medne, Kristīne & Muravska, Tatjana, (2011), Interdisciplinarity: Dilemmas within the Theory, Methodology and Practice, in Muravska,Tatjana & Ozoliņa, Žaneta (Eds.),(2011), **Interdisciplinarity in Social Sciences: Does It Provide Answers to Current Challenges in Higher Education and Research?**, Latvia: European Commission Representation In Latvia, University of Latvia Press.

27- Nissani, Moti, (1997), Ten Cheers for Interdisciplinarity: The Case for Interdisciplinary Knowledge and Research, The **Social Science Journal**, Vol.34,No.2, PP.201-216.

28- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), (1972), **Interdisciplinary: Problems of Teaching and Research in Universities**, Paris: Centre for Educational Research and Innovation.

29- Owen, Dave, & Noblet, Caroline L., (2014), Interdisciplinary research and environmental law, **Ecology Law Quarterly**, University of California Berkeley, Vol.41,No. 4,PP. 886-938.

30- Palmer, Carole L.,(2001), **Work at the Boundaries of Science: Information and The Interdisciplinary Research Process**, Netherland :Kluwer Academic Publishers.

31- Pohl, Christian, Klein, Julie Thompson, Hoffmann, Sabine, Mitchell, Cynthia , & Fam, Dena,(2021), Conceptualising transdisciplinary integration as a multidimensional interactive process, **Environmental Science and Policy**,Vol.118,PP.18-26.

32- Razzaq, Jamila, Townsend, Tony, & Pisapia, John,(2013),An Understanding of Interdisciplinary: The Case of a British University ,**Interdisciplinary Studies** ,No.31,PP.149-173.

33- Sa, Creso M.,(2008), Interdisciplinary Strategies' in U.S. Research Universities, **High Education** ,Vol.55,PP.537-552.

34- Shanker, Shanti, Wasti, Sharada P., Ireland, jillian CM., & Regmi, Pramod R., ,(2021), The Interdisciplinary Research ,**Europasian Journal of Medical Sciences**,Vol.3,No.2,PP.1-6.

35- Strang Veronica,& Mcleish Tom,(2015) , **Evaluating Interdisciplinary Research a practical guide**, Institute of Advanced Study, Durham University.

36- Weinberg, Frankie J., (2015), Epistemological beliefs and knowledge sharing in work teams: A new model and research questions, **The Learning Organization**, Vol. 22, No. 1, pp.40-57.

37- You, Hye Sun, (2017), Why Teach Science with an Interdisciplinary Approach: History, Trends, and Conceptual Frameworks, **Journal of Education and Learning,** Vol. 6, No. 4, PP. 66-77.

38- You, Hye Sun, Marshall, Jill A., & Delgado, Cesar, (2021), Toward Interdisciplinary Learning: Development and Validation of an Assessment for Interdisciplinary Understanding of Global Carbon Cycling, **Research in Science Education**, Vol. 51, PP.1197–1221.

– ثالثًا : مواقع إلكترونية :

1- Athabasca University ,Faculty of Humanities and Social Sciences, Master of Arts Interdisciplinary Studies (MAIS) 602**,** **Doing Interdisciplinary Research - MAIS 602 | Online course | Athabasca University.**

2- Durham University ,(2017),Durham University Strategy 2017-2027, available at https://www.dur.ac.uk/media/durham-university/about-us/pdfs/DurhamUniversityStrategy2017-2027Summarydoc.pdf

3- Durham University, Institute of Advanced study, Postgraduate Participation,**https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/advanced-study/postgraduate-participation.**

4- Durham University, Interdisciplinary Taught Postgraduate Courses, https://www.durham.ac.uk/departments/academic/english-studies/postgraduate-study/interdisciplinary-mas/

5- Durham University, Institute of Advanced Study , https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/advanced-study/

6- Durham University, Research and Business, **https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/biophysical-sciences-institute/career-development-support/interdisciplinary-mentorship-awards/**

7- Government of Canada, (2023),Canada Research Coordinating Committee, Government of Canada invests in high-risk, high-reward interdisciplinary research to support world-leading innovation, **https://www.canada.ca/en/research-coordinating-committee/news/2023/04/government-of-canada-invests-in-high-risk-high-reward-interdisciplinary-research-to-support-world-leading-innovation.html**

8- Government of Canada, Canada Research Coordinating Committee, New Frontiers in Research Fund, **https://www.sshrc-crsh.gc.ca/funding-financement/nfrf-fnfr/index-eng.aspx**

9- Indiana University ,(2020), The bicentennial Strategic plan For Indiana University Bloomington , Final Report , available at: **https://strategicplan.iupui.edu/StratPlanContent/Html/Media/StrategicPlanContent/CampusAnnualReports/2020/PDFs/Bicentennial-Strategic-Plan-Report.pdf**

10- Lancaster, James A T., (2014), CFP: 'Light': Kaleidoscope, the journal of the Institute of Advanced Study (IAS) at Durham University, Available at : **https://isih.history.ox.ac.uk/?p=3858.**

11- London School of Hygiene & Tropical medicine,(2022), LSHTM Strategy 2022-2027, Towards a healthy , Sustainable, and equitable world for everyone, London School of Hygiene& Tropical medicine , Available at: **https://www.lshtm.ac.uk/files/lshtm-strategy-2022-27.pdf**

12- MC Master University, (2018), MC Master University's Strategic Plan for Research 2018-2023, available at: **https://www.chairs-chaires.gc.ca/program-programme/srp-prs/mcmaster-eng.pdf.**

13- Ottawa University, Faculty of Law,(2022), Interdisciplinary Research Laboratory on the Rights of the Child**,** Annual Report (2020-2021),Available at: ,**https://www.uottawa.ca/faculty-law/sites/g/files/bhrskd406/files/2022-08/irlrc_annualreport_2020-2021.pdf**

14- Ottawa University , The Centre for Interdisciplinary Research on Citizenship and Minorities (CIRCEM) **,** **https://www.uottawa.ca/research-innovation/circem**

15- Ottawa University, Programs and Courses, Bachelor of Arts in **https://catalogue.uottawa.ca/en/undergrad/bachelor-arts-interdisciplinary-studies/**

16- Royal College of Art,(2011), Postgraduate Art and Design ,Strategic Plan 2011-2016. Available at: **https://www.rca.ac.uk/documents/137/1STRATEGIC_PLAN_2011_-_2016_Summary.pdf.**

17- Royal College of Art, (2007),Postgraduate Art and Design ,Strategic Plan for the Five-year Period 2007/08 To 2011/12. Available at: **https://www.rca.ac.uk/documents/138/STRATEGIC_PLAN_200708_201112_.pdf**

18- Ryerson University, (2013), Task Force on Interdisciplinary Programs: Final Report. Available at: **https://www.torontomu.ca/content/dam/senate/senate-meetings/agenda/2013/Report-TaskForce-InterdisciplinaryPrograms.pdf.**

19- University of Southampton,(2020), A connected University (Vision2020), Available at:

https://www.southampton.ac.uk/~assets/doc/About/UoS_StrategyBrochure_vision2020.pdf.

20- University of Southampton , Interdisciplinary blog **,** **Interdisciplinary Blog | Interdisciplinary Research Excellence | University of Southampton**

21- University of Southampton, Early Career Researchers (ECRs),**https://www.southampton.ac.uk/interdisciplinary/ecrs/index.page**

22- University of Southampton**,** Interdisciplinary Research Week,**https://www.southampton.ac.uk/interdisciplinary/researchweek/index.page.**

23- University of Southampton, Interdisciplinary Research, **https://www.southampton.ac.uk/research/centres/interdisciplinary-research.page.**

24- University of Tokyo ,Graduate School of Interdisciplinary Information Studies, **Graduate School of Interdisciplinary Information Studies | The University of Tokyo (u-tokyo.ac.jp).**

25- University of Tokyo, Training students to be researchers of information society based in the social sciences, **https://www.iii.utokyo.ac.jp/education/courses/socioinfocom.**

26- Tohoku University ,Division for Interdisciplinary Advanced Research and Education , Objectives , **http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/objectives.**

27- Tohoku University , Advanced Graduate School, About Us, **https://pgd.tohoku.ac.jp/english/about.**

28- Tohoku University , Division for Interdisciplinary Advanced Research and Education, Significance of Designated Subjects, **http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/class/.**

29- Tohoku University ,Division for Interdisciplinary Advanced Research and Education , Research Domains, **http://www.iiare.tohoku.ac.jp/en/investigation/.**