البيئية كأحد معالم الطريق للابتكارية المجتمعية (2)

إعداد

الأستاذ الدكتور

حسين عبدالعزيز الدريني

أستاذ متفرغ بقسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي

كلية التربية للبنين بالقاهرة - جامعة الأزهر

البينية كأحد معالم الطريق للابتكارية المجتمعية (2)

حسين عبدالعزيز الدريني

قسم علم النفس التعليمي والإحصاء التربوي، كلية التربية (بنين) بالقاهرة، جامعة الأزهر.

البريد الالكتروني: Hussein.Abdelaziz@azhar.edu.eg

ملخص

الابتكارية المجتمعية حقيقة واقعة، وضرورة حياتية ارتقائية. يحتاج تحقيق الابتكارية المجتمعية إلى معارف جديدة تتجاوز حدود التخصصات المنعزلة لتتكامل فروع المعرفة؛ أي البينية.

ينظر إلى البينية على أنها أسلوب للتخطيط التربوي، أو تنظيم للمناهج الدراسية، أو طريقة لإجراء البحوث، أو ممارسة لعملية معرفية.

تمر ممارسة البينية كعملية معرفية بعدة خطوات أو مراحل تقع في فئتين معرفيتين فرعيتين هما: البحث، والتأمل، تمارسهما جماعات العمل في ظل عوامل فكرية عامة وعوامل فكرية خاصة.

تسهم البينية كعملية معرفية في تحقيق التنمية المستدامة، وإبداع طرق جديدة لحل المشكلات والاجابة عن الأسئلة المتجددة، وانتاج المعرفة ودمجها وتكاملها.

إن العلاقة بين البينية والابتكارية علاقة تفاعلية دائمة سواء على المستوى الفردي أم الجماعي أم المجتمعي.

الكلمات المفتاحية: البينية، الابتكارية المجتمعية، تصميم التفكير.

Interdisciplinarity (ID) is one of the methods to achieve Societal Creativity (SC)

Hussein Abdul-aziz Al-Deriny

Department of Educational Psychology and Educational Statistics, Faculty of Education in Cairo (Boys),Al-Azhar University

E-mail: Hussein.Abdeaziz@azhar.edu.eg

Abstract:

SC is a fact and a living developmental necessity. Achieving SC requires new knowledge that crosses the frontiers of separate disciplines, and then integrates these disciplines.

ID could be considered as an educational planning or curricula design or research method and finally a cognitive process. ID as a process goes through several stages. These stages could be carried out in a group work which is affected by certain general and specific cognitive factors.

ID as a process helps achieving sustainable development, creating new ways to solve problems and developing - then integrating- new different knowledge. This includes continuous interaction between ID and creativity at the individual, group and societal level.

***Keywords*:** Interdisciplinarity, Societal Creativity, Thinking Design.

المحتويات

مقدمة.

الأهمية العامة للبينية.

البينية والابتكارية.

تفسيرات البينية.

خطوات ومراحل البينية كعملية.

العوامل المحفزة للابتكارية عند ممارسة البينية كعملية:

- أولاً: العوامل الفكرية العامة.
- ثانياً: العوامل الفكرية الخاصة.

تعقيب

مقدمة:

الابتكارية المجتمعية حقيقة واقعة لها دورها المتعاظم في المجتمع المعاصر وعلاج مشكلاته المتجددة والمعقدة. إنها عملية منظومية تقوم فيها الوحدات الابتكارية المتفاعلة بأداءات متزامنة لتوظيف وابتكار مصادر ووسائل مختلفة في علاج المشكلات وتطوير المجتمعات، وصولاً للارتقاء الإنساني (حسين الدريني، 2021).

انها إبداع جديد يفاعل بين وحدات الابتكار مع قدرة التكنيك، ويدمج بين أنواع الفنون والآداب والعلوم والمعارف في سيولة تفتح آفاقاً جديدة لم يتطرق لها الإبداع من قبل ويرسخ قاعدة "أنه ملك للإنسانية عامة".

إنها إبداع يحتاج إلى معرفة جديدة تتجاوز حدود التخصصات المنعزلة لتكامل بين فروع المعرفة وتستخدمها في تطوير المجتمعات والارتقاء بها. معرفة لا تتعامل مع المحدد اليقيني والقاطع بل تستوعب المحتمل والزائغ غير اليقيني. معرفة تتعامل مع المقنن والصوري والمنطقي والرياضي والعلمي والامبريقي، بل ومع المعرفة السردية والوعي الجماعي والخبرات الواقعية والممارسات العقلية والمعرفة التلقائية المباشرة وعوالم الخيال (نبيل علي، 2003). من هنا فإن " البينية" Interdisplinarity هي إحدى معالم الطريق إلى تحقيق الابتكارية المجتمعية وجعلها حقيقة نافذة وواقعاً معاشاً.

تتضمن البينية المؤالفة بين عديد من الثنائيات التي يبدو أنها تنطوي على أطراف متباعدة ومتناقضة في كثير من الأحيان. من تلك الثنائيات:

المؤالفة بين المادي واللامادي.

المؤالفة بين الحيوي وغير الحيوي.

المؤالفة بين الإنساني والآلي.

المؤالفة بين الفردي والجمعي.

المؤالفة بين المحلي والعولمي.

المؤالفة بين الحالي والتاريخي.

المؤالفة بين الماكرو والميكرو.

المؤالفة بين الحرفي والمجازي. (نبيل علي، 2009)

المؤالفة بين الواقعي والخائلي.

تلك المؤالفات علاج للثنائية في الفكر "إما هذا أو ذاك" وتوظيفها بصورة جديدة، كما أنها توظيف للتعددية بين العقل المنطقي الرياضي، والعقل العلمي التجريبي، بل مع الفنون والآداب.

الأهمية العامة للبينية: (فايزة أحمد الحسيني مجاهد، 2019 ؛ بندر بن عبدالعزيز سعدال داود، 2023)

1- تحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال إستراتيجية تنموية شاملة تسعى إلى تمكين الإنسان وتنمية قدراته ومهاراته ومعارفه في مجالات متعددة، ومواجهة المخاطر البيئية والصحية والاقتصادية والاجتماعية التي يتعرض لها "مجتمع المخاطر" (هاني خميس أحمد عبده، 2016).

2- الإبداع في طرق التفكير، وتعني تطوير القدرة على عرض القضايا ومزج المعلومات من وجهات نظر متعددة والوصول إلى حلول جديدة للمشكلات تتجاوز نطاق المجال المعرفي الواحد.

3- دمج المعرفة أي تكامل المدارس الفكرية والتقنية والمهنية للوصول إلى مخرجات ذات جودة عالية مبنية على علوم ومعارف مختلفة، ولن يتحقق ذلك إلا إذا تجاوزت الدراسات نزعة الإنقسام والتخصص الضيق بين العلوم والمعارف حتى يتسع نطاق التفكير في نظرته للأمور ومعالجة المشكلات معقدة البنية وذات العلاقات المتبادلة بين مكوناتها كمنظومة.

4- تحقيق التكامل أي إدراك الاختلافات والتباينات بين التخصصات المختلفة والتعامل معها تحقيقاً للتكامل بينها ووصولاً إلى رؤية أكثر شمولاً.

5- إنتاج المعرفة الجديدة التي تتطلب تداخل التخصصات بين بعضها البعض لتوظيفها في مواجهة المشكلات والإجابة على الأسئلة المتجددة التي تستثيرها الحياة المعاصرة.

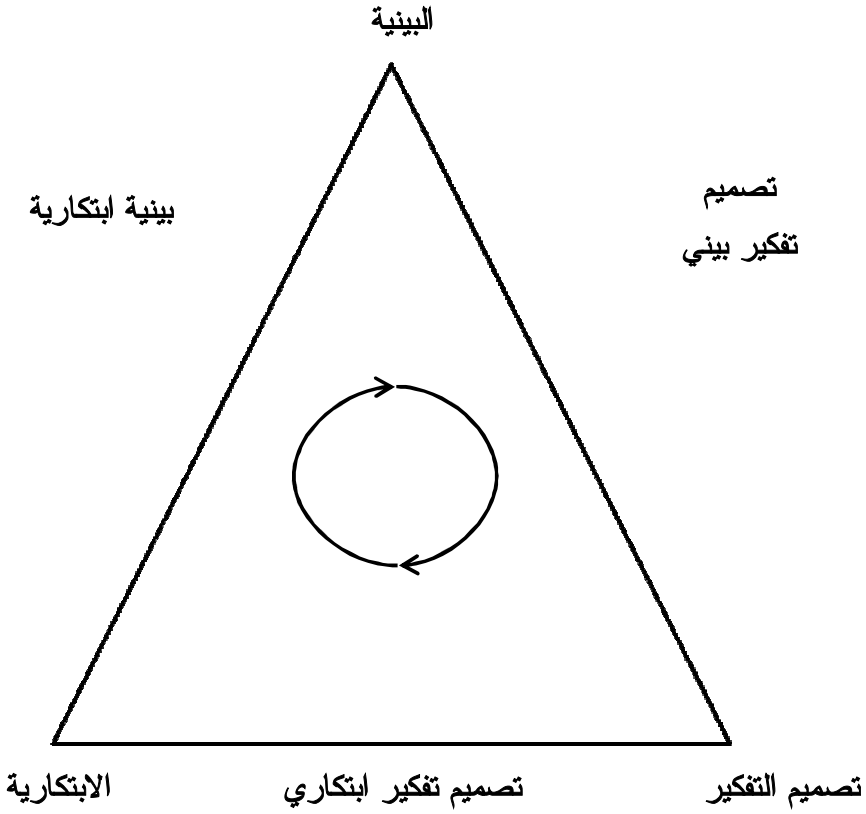
هذا بالإضافة إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي والبحث المتعمق، ومهارات التفاعل الاجتماعي والأكاديمي للدارسين والباحثين (مركز الأبحاث الواعدة في البحوث الاجتماعية ودراسات المرأة، جامعة الأميرة بنت عبدالرحمن، 2017).

البينية والابتكارية:

أولاً: بينت دراسات متعددة (Page, 2007, 2010, 2017) أن إنتاجية الجماعات متباينة الخلفيات كانت أعلى من الجماعات ذات الخلفية الواحدة المشتركة. ويقصد بالخلفيات المتباينة أن أعضاء الجماعة كانوا من ذوي التوجهات الفلسفية والمعرفية والإجرائية المختلفة في حل المشكلات، وذلك بعكس الجماعات ذات الخلفية الواحدة أو المشتركة. تنطبق هذه النتيجة على الشركات والمدارس والمجتمعات.

ثانياً: في دراسة عن التعاون بين الابتكارية والبينية (Moirano etal., 2020) أجرى تحليل لـ 61 دراسة نفذت في الفترة من 2015 – 2020. أوضح التحليل أن البينية تساعد في زيادة الابتكارية بإعتبارها إستراتيجية تؤدي إلى اختراع بعض المنتجات. كما توصل التحليل إلى تحديد العوامل التي تسهم بها البينية في زيادة الابتكارية. وتوصل التحليل أيضاً إلى تحديد المشكلات التي تحدث عند تنفيذ التعاون المنشود.

ثالثاً: تبنت سنغافورة نموذجاً للتطوير والبناء يقوم على تنمية التفكير وتصميمه في ضوء قيم المجتمع وحاجاته، وعلى تنمية ورعاية ابتكارية الأفراد والمجتمع، وعلى استخدام البينية في الدراسة والبحث والتنفيذ، والتفاعل بين تلك المقومات الثلاث:



تصميم التفكير عملية تقوم على تجميع نتائج التجريب، وتوليد نماذج أولية prototypes، وتجميع ردود الأفعال التي تعبر عن الاحتياجات، ثم إعادة التصميم، وتستمر تلك العملية في صورة حلقية ولما كانت عملية التصميم تتضمن قدراً من الابتكارية فإن تصميم التفكير يسعى إلى معالجة المشكلات بطرق جديدة ونافعة وصولاً إلى حلول مبتكرة.

أما البينية فهي دمج تفاعلي ديناميكي تكاملي للمعلومات والمعارف والوسائل ووجهات النظر والمفاهيم والنظريات المستمدة من أكثر من إطار أو مجال معرفي وصولاً إلى فهم أرقى أو لحل المشكلات بطريقة تتجاوز حدود إطار فكري معرفي واحد. تحتاج البينية إلى انفتاح فكري، وفكر متحرر من قيود المجال أو التخصص الضيق، وإلى تهجين الأفكار، وإلى تباعد استكشافي Exploratory divergence وإلى تكامل تقاربي integration Convergence بين المجالات والأطر الفكرية والمعرفية، وإلى مرونة معرفية، وذلك بالإضافة إلى السمات الشخصية الابتكارية مثل تحمل الغموض والمخاطرة الفكرية.

أما الابتكارية فيقصد بها - بمعنى عام - القدرة على الوصول إلى انتاج جديد وأصيل. للتوصل إلى هذا الناتج يمارس الأفراد العملية الابتكارية التي تتفاعل فيها السمات الشخصية والخصائص الوجدانية والمعرفية والخبرية مع البيئة.

ان العلاقة بين هذه المكونات الثلاث (البينية، الابتكارية، تصميم التفكير) علاقة تبادلية تفاعلية تكاملية ارتقائية. فالبينية منحى ابتكاري يتجاوز حدود التخصص أو المجال الواحد، ويربط بين التطورات الارتقائية والنظرية للابتكارية. كذلك ترتبط البينية بتصميم التفكير لاحتياج التصميم إلى تجاوز حدود المجال أو الإطار الفكري الواحد وصولاً إلى حلول جديدة للمشكلات وإجابات متكررة للأسئلة. (Darbellay etal., 2017)

مما سبق تتضح العلاقة الوثيقة بين البينية والابتكارية. فالبينية تيسر الابتكارية، كما أن الابتكارية تستثير البينية بمجالاتها المتعددة، وهما في تفاعل دائم ومستمر من أجل تطوير المجتمعات وحل المشكلات.

تفسيرات البينية:

يمكن النظر إلى البينية من زوايا متعددة. ينظر إليها كتخطيط تربوي، وتنظيم لمناهج الدراسة، وبحوث ودراسات، وأخيراً كعملية معرفية.

البينية كتخطيط تربوي هي تصور مقترح لاستحداث تخصصات تتكامل مع بعضها البعض من أجل فهم أشمل. يتضمن هذا التصور عدة مقررات مستحدثة ومنظمة بحيث تؤدي بالدارس إلى معالجة المشكلات أو دراسة الموضوعات بشكل تكاملي يقوم على التعاون بين تخصصات مختلفة. (Borrego etal., 2010)

البينية كتنظيم لمناهج الدراسة هي برنامج تعليمي يقوم فيه فريق التدريس بدمج المعلومات والأساليب والأدوات والمناظير والمفاهيم والنظريات بين فرعين أو أكثر من فروع المعرفة. يكون ذلك لزيادة فهم الدارسين للقضايا، ودراسة المشاكل وتقديم التفسيرات وإبداع وسائل جديدة وحلول تمتد لأعمق من منظور فرع واحد من فروع المعرفة أو تخصص واحد. (Miller, 1982 ؛ Nystrom, 2019)

البينية كبحوث هي أسلوب بحثي للإجابة عن سؤال او حل لمشكلة ما. إنها نمط من البحوث يعتمد على تبني مفهوم "التكامل" أي "العمل معاً" التي يمكن من خلالها توظيف التآلف أو الترابط بين البيانات والمعلومات والمناهج والأدوات والمفاهيم والنظريات المستمدة من فرعين أو أكثر من فروع المعرفة.

(هاني خميس أحمد عبده، 2016 ؛ فايزة أحمد الحسيني مجاهد، 2019)

البينية كعملية إنها منهج معرفي عملياتي لتطويع الحدود بين التخصصات وجعلها أكثر رخاوة وسيولة، وأكثر شفافية وقدرة، ومن ثم السماح باختراقات معرفية ومنهجية من تخصصات مختلفة وصولاً لفهم أعمق وأشمل متعدد ومتكامل للمشكلة أو للإجابة عن سؤال ما (حسن كاظم، 2013 ؛ محمد مكاكي، 2021).

مما سبق يتضح:

1- تتضمن البينية معنى التفاعل والتكامل بين حقل أو أكثر من حقول المعرفة، والتعاون والمشاركة بين التخصصات المختلفة والنظر بشمولية للمعرفة في إطار تكاملي.

2- تسعى البينية إلى الفهم والتفسير الأكثر عمقاً والأحدث للموضوعات والمشكلات.

3- تدمج البينية وجهات النظر المستمدة من العديد من العلوم والتخصصات على نحو يحدث تفاعلاً وترابطاً وتكاملاً بينها.

4- التركيز على المشكلات – وخصوصاً المعقدة – أو الأسئلة التي لايمكن تقديم حلول لها من خلال اتجاه فكري أو مجال دراسي واحد. (بندر بن عبدالعزيز سعدال داود، 2023)

خطوات ومراحل البينية كعملية:

يوجد درجة من الاتفاق العلمي على البينية كعملية، ولكن لايوجد مثل هذا الاتفاق على خطواتها أو مراحلها، وكذلك إذا ماكانت هذه الخطوات خطية أم متوالية، مرنة أم حلقية looped

للبينية كعملية نوعان:

1- البينية الوسيلية وهي طريقة لحل المشكلات وتحليل المعقد منها وفهمه.

2- البينية المعرفية هي إعادة تنظيم للأطر المعرفية، وعبور للحدود بين التخصصات الأكاديمية للتوصل إلى أطر معرفية جديدة تسهم في حل المشكلات (Medne etal., 2011).

وضعت كلين 1990 (Newell, 2001) تصوراً لمراحل البينية كعملية على أنها تتكون من الخطوات التالية:

- تحديد المشكلة أو الموضوع أو السؤال.
- تحديد كل المعلومات والمعارف المطلوبة لدراسة المشكلة (التخصصات، الأطر المعرفية، النماذج ذات العلاقة.....الخ).
- وضع إطار متكامل أو أسئلة لدراسة المشكلة وبحثها.
- تحديد الدراسات والبحوث التي يجب إجراؤها.
- المشاركة في "التفاوض" لدراسة المشكلة، وذلك عند استخدام مجموعات العمل.
- جمع المعارف الحالية والبحث عن معارف جديدة.
- حل التباينات والتناقضات بين الأطر المعرفية وصولاً إلى لغة مشتركة، مع التركيز على التعلم المتبادل بين أعضاء الفريق أو مجموعات العمل.
- استخدام التكنيكات التكاملية للتواصل بين الأعضاء والمحافظة على ذلك.
- تلخيص وفحص كل الإسهامات وتقييم درجة صلاحيتها ومناسبتها وإمكانية تطبيقها.

- التكامل بين الإسهامات الفردية لأعضاء الجماعة للوصول إلى توجه متبادل مناسب.
- تأكيد أو عدم تأكيد الحل المقترح أو الإجابة عن السؤال الأساسي.
- الوصول إلى قرار خاص بالتوجه المستقبلي للحل.

في عام 2001 وضع نويل (Newell, 2001) نموذجاً لخطوات ومراحل البينية كعملية يتكون من جزئين متكاملين:

أ- المنظور المعرفي محدد الإطار:

- تحديد المشكلة أو الموضوع أو السؤال في إطاره المنظومي.
- تحديد الأطر المعرفية ذات العلاقة (التخصصات، المدارس الفكرية .....).
- وضع إطار للعمل خاص بالمفاهيم والنظريات والطرق الخاصة بكل إطار معرفي.
- تجميع المعلومات المتعلقة بالأطر المعرفية الحالية والبحث عن معلومات جديدة.
- دراسة المشكلة وفحصها من خلال كل إطار معرفي أمكن تحديده، أي وضع المشكلة في سياقات معرفية مختلفة مما يساعد في توضيح العلاقات بين أبعاد المشكلة ومكوناتها.
- توليد استبصارات مشتقة من كل إطار معرفي ذا علاقة بالمشكلة.

ب- تكوين إطار شامل للتكامل بين الاستبصارات:

- التعرف على أوجه التباين بين الاستبصارات بتحليل ودراسة الافتراضات التي قامت على أساسها وبتحديد معاني المصطلحات المستخدمة.
- تقييم الافتراضات والمصطلحات.
- حل التباينات بوضع تعريف يتفق عليه للمصطلحات والافتراضات.
- التوصل إلى أرضية جديدة مشتركة.
- تكوين فهم جديد للمشكلة.
- ابتكار نموذج يترجم ويوضح الفهم الجديد للمشكلة.
- اختبار الفهم الجديد للمشكلة باستخدامه في حلها.

مما سبق يتضح أن البينية كعملية تتكون من عمليتين معرفيتين متكاملتين هما البحث والتأمل. ينفذ البحث بجمع الحقائق وفحصها ودراستها، وينفذ التأمل بإعادة تركيب العناصر من خلال أطر تصورية جديدة تمهيداً لاختبار صلاحيتها عند حل المشكلة أو إجابة السؤال.

العوامل المحفزة للابتكارية عند ممارسة البينية كعملية:

تنقسم العوامل إلى فئتين:

- عوامل فكرية عامة.
- عوامل فكرية خاصة.

أولاً: العوامل الفكرية العامة:

تحتاج ممارسة البينية كعملية إلى قاعدة فكرية عامة تيسر التفاعل بينها وبين الابتكارية كناتج يقتضي تحقيقه المرور بعملية معينة.

تتمثل تلك القاعدة الفكرية العامة في الانتقال من وضع أقل ملاءمة إلى وضع أكثر ملاءمة ييسر التفاعل المنشود على نحو يسهم في تحقيق الابتكارية المجتمعية كمنظومة متعددة الأبعاد والمراحل:

الانتقال من	إلى
فكر خطي	فكر متشعب
فكر سطحي	فكر ماوراء معرفي
فكر دوجماطيقي	فكر جدلي
فكر استسلامي	فكر تفنيدي نقدي
فكر ماضوي	فكر استشرافي مستقبلي
فكر قاطع حازم	فكر إحتمالي مرن
فكر توفيقي ثنائي القطب	فكر تركيبي تكاملي
فكر فردي انعزالي	فكر جمعي تواصلي
فكر محلي	فكر عولمي
فكر سردي	فكر حوسبي
فكر واقعي	فكر واقعي خائلي
فكر استاتيكي	فكر ديناميكي
فكر يكره التعقيد	فكر يحفل بالتعقيد ويتعامل معه
فكر يقوم على التخصص الدقيق	فكر يوظف التفاعل بين وعبر التخصصات
فكر ارتغابي ذاتوي	فكر موضوعي
فكر أحادي النظرة	فكر متوازي

الانتقال من	إلى
فكر يثار كرد فعل	فكر مبادئ
فكر يغرق في التفاصيل	فكر منظومي

(نبيل علي 1994، 2001، 2003، 2009 ؛ حسين الدريني، 2022 ؛ Moriano, 2020 ؛ Newell, 2001)

ثانياً: العوامل الفكرية الخاصة:

- التشجيع والدعم الأكاديمي على النحو الذي يكسر حدة العزلة التخصصية للعلوم، فيحدث نوعاً من السيولة التي تدمج المعرفة ومناهجها وتطبيقاتها.
- مواجهة معوقات تفعيل الدراسات البينية المرتبطة بالقدرات البشرية، القدرات المؤسسية، البنية التحتية (محمد سيد بيومي، 2016 ؛ Brewer, 1999).
- الربط بين النظرية والتطبيق لأن التطبيق اختبار للفهم وتقييم وتقدير لنجاعة الحلول وإجابات الأسئلة التي تم التوصل إليها.
- تنوع خلفيات المشاركين من حيث التعليم والخبرة والمهارة والأداء.
- المرونة في تناول الأفكار لأن تعقد المشكلات وحيويتها وتنوعها وتغيرها مع الحاجة إلى حلول جديدة غير مألوفة يستلزم تجاوز حدود التخصص الضيق وإطلاق العنان للخيال واستخدام إستراتيجيات تسهم في مرونة وتعديل الأفكار (مثل إعادة تعريف المصطلحات من خلال أطر معرفية متعددة، توسيع مدى تطبيق المفاهيم، إعادة تنظيم أبعاد المشكلة ومكوناتها وصولاً لعلاقات جديدة).
- تجميع اكبر عدد ممكن من حلول المشكلة والإجابات المتنوعة للأسئلة، إذ كلما زادت كماً كلما ارتقت كيفاً.
- إطلاق العنان للخيال في النظرة المستقبلية وعند العمل على تكامل المعلومات والمعارف من أجل التطوير والابتكار العام والخاص.
- تقييم النماذج المقترحة لحل المشكلة أو إجابة الأسئلة باستخدام محكات غير تقليدية مثل درجة الملاءمة للإطار الثقافي المستقبلي، ومستوى قدرات وحدات الابتكار على التنفيذ.
- مراعاة شروط العمل في جماعات مثل الحرية في التعبير وتوفير الأمن النفسي والوعي النقدي (ألكسندر روشكا، 1989).
- مواجهة معوقات تفعيل الابتكارية الموجودة في الثقافة أو بين الثقافات الفرعية أو النوعية (أحمد عبداللطيف عبادة، 1986 ؛ عبدالستار إبراهيم ، 2002 أ، ب ؛ شاكر عبدالحميد، 2017، Brewer, 1999).

تعقيب:

الابتكارية المجتمعية كمنظومة تستلزم توظيف وتطويع مراحل البينية كعملية بما يتفق وييسر التفاعل بين مكونات المنظومة ويسهم في التطوير والابتكار.

إن ثمة تفاعل دائم ومستمر بين البينية كعملية والابتكارية. فالبينية تحفز وتزيد الابتكارية، والابتكارية تستثير التوجهات والأطر المعرفية المتعددة اللازمة لحل المشكلات والإجابة عن الأسئلة بصورة مبتكرة.

الحاجة ماسة للتدريب على ممارسة البينية كعملية فردية أو جماعية، وإعداد الخطط والمناهج الدراسية، وإجراء البحوث والدراسات البينية، مع عقد الدورات التدريبية لإعداد الكوادر القادرة على توظيف واستخدام البينية في تطوير وتحقيق الابتكارية المجتمعية.

تستخدم البينية وتوظف كأحد معالم الطريق لتحقيق الابتكارية المجتمعية في ظل مجموعة من العوامل الفكرية العامة والعوامل الفكرية الخاصة. إن المطلوب لدعم وتنمية الابتكارية عموماً " مناهج بحث متعددة تستطيع أن تقدم أدلة نافعة في المستقبل لحل كثير من مشكلات الإبداع، وللإجابة عن كثير من تساؤلاته شريطة التخلي عن النظرة الجزئية وأحادية المنهج وسطحية المعالجة والتفكير الانطباعي" (روبرت ستيرنبرج، 2005، ص 14).

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد عبداللطيف عبادة. *معوقات التفكير الابتكاري في مراحل التعليم العام*. الجمعية المصرية للدراسات النفسية، الكتاب السنوي في علم النفس، 1986، 657-686، المجلد الخامس. القاهرة: الأنجلو المصرية.

ألكسندر روشكا (ترجمة غسان عبدالحي ابو الفخر). *الإبداع العام والخاص*. الكويت: عالم المعرفة، 1989، 144.

بندر بن عبدالعزيز سعدال داود. واقع الدراسات البينية ومعوقات تفعيلها في كلية التربية بجامعة الملك سعود من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بالكلية. جامعة الملك سعود، *مجلة العلوم التربوية والنفسية (JEPS)*، 2023، 7، 13، 22-43.

حسن كاظم. في البينية: نشأتها ودلالتها. *مجلة جامعة الملك سعود*، 2013، 52، 5، 542-550.

حسين عبدالعزيز الدريني. الابتكارية المجتمعية: هل هي ابتكارية المجتمع أم المجتمع المبتكر؟. *القاهرة: الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلة المصرية للدراسات النفسية*، 2021، 31، 112، الجزء الأول، 1-30.

حسين عبدالعزيز الدريني. *التحديات النفسية لتدويل التعليم*. القاهرة، كلية التربية جامعة الأزهر، المؤتمر الدولي الثامن، ديسمبر 2022.

روبرت سترنبرج (ترجمة خالد عبدالمحسن، محمد نجيب الصبوة، أيمن عامر، فؤاد أبو المكارم). *المرجع في علم نفس الإبداع*. القاهرة: المجلس الأعلى للثقافة، 2005، ص 14.

شاكر عبدالحميد. *مدخل إلى الدراسات النفسية للأدب: نظريات وتطبيقات*. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2017.

عبدالستار إبراهيم. *الحكمة الضائعة*. الكويت: عالم المعرفة، 2002، 28(أ).

عبدالستار إبراهيم. *الإبداع وقضاياه وتطبيقاته*. القاهرة: الأنجلو المصرية، 2002، (ب).

فايزة أحمد الحسيني مجاهد. *البحوث البينية، تجارب وخبرات- رؤى وآفاق*. المؤتمر الدولي السنوي الثالث لقطاع الدراسات العليا والبحوث، 2019، 308-315.

محمد سيد بيومي. معوقات تفعيل الدراسات البينية في العلوم الاجتماعية: دراسة ميدانية. سلطنة عمان، جامعة السلطان قابوس، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية، *مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية*، 2016، 7، 3، 123-139.

محمد مكاكي. الدراسات البينية: المفهوم والخصائص المعرفية. *الجزائر، مجلة جسور المعرفة*، 2021،3، 271-288.

نبيل علي. *العرب وعصر المعلومات*. الكويت، عالم المعرفة، 1994، 184.

نبيل علي. *الثقافة العربية وعصر المعلومات*. الكويت، عالم المعرفة، 2001، 265.

نبيل علي. *تحديات عصر المعلومات*. القاهرة: مكتبة الأسرة، 2003.

نبيل علي. *العقل العربي ومجتمع المعرفة*. الكويت، عالم المعرفة، 2009، 369، 370.

هاني خميس أحمد عبده. البحوث البينية وتقدم المجتمعات الإنسانية خلال الألفية الجديدة: تجارب عملية وخيارات مستقبلية. سلطنة عمان، جامعة السلطان قابوس، *مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية*، 2016، 7، 3، 155-165.

مركز الأبحاث الواعدة في البحوث الاجتماعية ودراسات المرأة. الدراسات البينية. جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، 2017، src@pnu.edu.sa.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Borrego, M., & Newswander, L. K. Definitions of interdisciplinary research: Toward graduate-level interdisciplinary learning outcomes. *The Review of Higher Education*, 2010, v.34, No.1, 61-84.

Brewer, G. The challenges of interdisciplinarity. *Policy sciences*, 1999, 32, 327-337.

Darbellay, F., Moody, Z., & Lubart, T. *Creativity, design thinking and interdisciplinarity*.Singapore,Springer,2017.http://www.Springer.com/series/3854.

Medne, K., & Muravska, T. Interdisciplinarity: Dilemmas within the Theory, Methodology and Practise. *Source Book by Tatjana Muravska & Zaneta Azolina. Interdisciplinarity in Social Sciences. Univ. of Latvia press*, 2011.

Miller, R. C. Varieties of interdisciplinary approaches in the social sciences: A 1981 overview. *Issues in Interdisciplinary Studies*, 1982, 1, 1-37.

Moirano, R., Sánchez, M., & Štěpánek, L. Creative interdisciplinary collaboration: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 2020, *35*, 1-14 (Elsevier 100626).

Newell, W. A theory of interdisciplinary studies. *Issues in Interdisciplinary Studies*., 2001. https://www.researchgate.net/publication/238490809.

Nystrom, D. (2019). The Social Studies Subjects and Interdisciplinarity. *J. of Humanities and Social Science Education*, 2019, 3, 24-44.

Page, S.E. *The difference: How the power of diversity creates better groups, firms, schools, and societies-new edition*. N.J. Princeton, 2007, Univ. Press.

Page, S. E. *Diversity and complexity*. N.J. Princeton, 2010, Univ. Press.

Page, S. E. *The diversity bonus: How great teams pay off in the knowledge economy*. N.J. Princeton, 2017, Univ. Press.