

استخدام استراتيجية الدخول العشوائي فى تنمية مهارات القرن
الحادى والعشرون لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة

Using the random entry strategy to develop the twenty-first
century skills of a student teacher at the College
of Early Childhood Education

إعداد

د/نورهان سلامة عوض جبر
مدرس علم نفس الطفل
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة مطروح

ا.م.د/لبنى شعبان أحمد أبوزيد
أستاذ علم نفس الطفل المساعد
كلية التربية للطفولة المبكرة
جامعة مطروح

2025

استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة
أ.م.د. لبنى أبوزيد، د. نورهان جبر

ملخص البحث:

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة، وتكونت العينة الأساسية من (50) طالبة معلمة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية قوامها (25) طالبة، ومجموعة ضابطة قوامها (25)، واستخدمت الباحثتان مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة (إعداد الباحثتان)، وبرنامج استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة (إعداد الباحثتان)، والأثر الإيجابي للبرنامج على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبات المعلمات، واستمرارية فاعليته في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة، واستمرارية أثره الإيجابي على الطالبة المعلمة إلى ما بعد فترة المتابعة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الدخول العشوائي - مهارات القرن الحادي والعشرون - الطالبة المعلمة.

Abstract:

The present study aimed to investigate the effectiveness of using the Random Entry Strategy in developing 21st-century skills among student teachers at the Faculty of Early Childhood Education. The main sample consisted of 50 student teachers, who were divided into two groups: an experimental group of 25 students and a control group of 25 students. The researchers used the 21st-Century Skills Scale for Student Teachers (developed by the researchers) and a training program based on the Random Entry Strategy to enhance 21st-century skills among student teachers at the Faculty of Early Childhood Education (developed by the researchers). The study found a positive impact of the program on developing 21st-century skills among student teachers, as well as the program's continued effectiveness in fostering these skills. Moreover, the positive effects of the program persisted beyond the follow-up period.

Keywords: Random Entry Strategy – 21st-Century Skills – Pre-Service Teacher.

المقدمة:

تُعدُّ مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل الأساسية التي تساهم بشكل كبير في تشكيل شخصية الطفل، ولا يمكن تحقيق الاهتمام الأمثل بهذه المرحلة إلا من خلال التركيز على المعلمة باعتبارها الركيزة الأساسية للعملية التعليمية، وفي السنوات الأخيرة، ازداد الاهتمام بمفهوم "مهارات القرن الحادي والعشرين، حيث ترتبط هذه المهارات بالقدرات الشخصية التي تؤثر بشكل مباشر في نجاح الفرد.

وقد أشارت دراسة Bialik, M., & Fadel, c.(2015,8) مهارات القرن الحادي والعشرين مهمة لتطوير أي مهنة، وأوصي البحث على أهمية اكتساب الطالبات مهارات القرن الحادي والعشرين، وأشاروا على أهمية تدريب الخريج عليها.

تُعدُّ استراتيجية الدخول العشوائي إحدى الاستراتيجيات الحديثة المرتبطة بالتفكير الجانبي، حيث تهدف إلى تمكين المعلمة من التعامل مع المشكلات بطرق غير تقليدية، ووفقاً لما أورده إدوارد دي بونو (2006، 90)، فإن هذه الاستراتيجية تمثل اتجاهاً جديداً في التفكير الإبداعي، حيث تساعد على كسر القوالب الفكرية الجامدة وإعادة بنائها بطرق جديدة، مما يسمح بالتحرك نحو حلول مبتكرة ومتنوعة للمشكلات بدلاً من اتباع نهج خطي ومباشر.

مشكلة البحث:

شعرت الباحثتان بالحاجة إلى إجراء البحث بناءً على عدة ملاحظات وتحديات في ظل الاهتمام المتزايد بتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة قبل التخرج؛ فلاحظت الباحثتان أثناء الإشراف الفعلي في التربية العملية، حيث تقوم الطالبة المعلمة بتنفيذ الأنشطة بطريقة آلية وتقليدية، فضلاً عن نقص في العديد من المهارات الأساسية التي يتطلبها سوق العمل، حيث تبين أن الطالبة المعلمة لا تمتلك القدرة على تطبيق المهارات الحديثة مثل إدارة الوقت، والتواصل الفعال، وحل المشكلات، والتفكير خارج الصندوق، والتفكير النقدي، وهي مهارات ضرورية في التدريس الفعال.

كما أظهرت اللقاءات المستمرة بين الباحثتان وموجهات التربية العملية، أن الطالبة المعلمة تؤدي المهارات التدريسية ولكن تفنقر إلى مجموعة من المهارات الأساسية التي تعزز كفاءتها، ويتفق هذا الرأي مع ما توصلت إليه دراسة (Scott-Luna,C.,2015,95)، كما قامت الباحثتان بإجراء مقابلات مفتوحة مع طالبات الكلية (الفرقة الرابعة والثالثة) بهدف التعرف على مدى فهمهن لمفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين.

ومما سبق تم التوصل إلى مشكلة البحث، وكان من المهم بحث فاعلية استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة.

وفي ضوء ذلك تتلخص مشكلة البحث الحالية في السؤال الرئيس التالي:

س: ما فاعلية استخدام استراتيجية التدخل العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة؟

هدف البحث: يتمثل الهدف العام من البحث في:

تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة من خلال استخدام استراتيجية الدخول العشوائي

أهمية البحث:

1. الكشف عن أبعاد مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة.
2. مساعدة الطالبات المعلمات في ضوء ما تقدمه نتائج البحث الحالية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لديهن.
3. يمكن للنتائج والتوصيات التي ستنتهي إليها البحث أن تكون عوناً للباحثين والمرشدين لوضع برامج إرشادية تساعد في تنمية وتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات المعلمات.

المفاهيم الإجرائية للبحث:

استراتيجية الدخول العشوائي Random Entry Strategy:

تعرف إجرائياً بأنها إحدى آليات إنتاج ابداعية جديدة، وتستند فكرة الإثارة العشوائية إلى ضرورة تحريك الدماغ واستثارته للخروج عن قوالب سابقة من خلال إيجاد علاقات جديدة بين أشياء، والإثارة العشوائية هي نوع من التحريض الذي يخضع الشخص إلى أن يبدأ من نقطة مختلفة فتولد عنها أفكار مختلفة إلا أن الذهن هنا ليس مضطرباً إلى اتباع الأسلوب التقليدي في التفكير.

مهارات القرن الحادي والعشرين 21st Century Skills:

وتعرف إجرائياً بأنها سمات وقدرات شخصية يمكن أن تكتسب وتعمل على تعزيز التفاعلات مع الآخرين على السياق الشخصي والعملي، وتحفز الافاق الوظيفية من خلال امتلاك (مهارات إدارة الوقت-الاتصال- اتخاذ القرار- العمل ضمن فريق- حل المشكلات- التفكير الناقد).

حدود البحث:

1. **حدود بشرية:** اشتملت عينة البحث على (50) طالبة بالفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية للطفولة المبكرة، تتراوح أعمارهم ما بين 20-22 عامًا.
2. **حدود زمانية:** تم تطبيق خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2023.
3. **حدود مكانية:** تم تطبيق البحث بكلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة المطروح.
4. **حدود منهجية:** تم استخدام المنهج التجريبي ذي المجموعتين.

أدوات البحث:

1. مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة (إعداد الباحثان).
2. برنامج استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدي الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة (إعداد الباحثان).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

المحور الأول: استراتيجية الدخول العشوائي:

استراتيجية الدخول العشوائي هي نوع من التركيز المبدع يتم اللجوء إليه عندما نكون بحاجة إلى توليد أفكار جديدة، إن تقنية الدخول العشوائي تتمثل في طرح مقصود لشيء غير مرتبط بالموقف، فالاستتارة يمكن أن تخرج عن الأنماط التقليدية في الإدراك إلى نمط جديد (عبد الواحد الكبيسي، 2014، 300)، وأسلوب الإثارة العشوائية يقوم على استثارة الدماغ لتوليد أفكار إبداعية.

المواقف التي يمكن ان تستخدم استراتيجية الدخول العشوائي:

أوضح كل من منيرة زيد (2021، 122)، علاء أبو الريات (2019، 126) المواقف التي تستخدم استراتيجية الدخول العشوائي في الآتي:

- **الركود:** عندما يفكر الإنسان مرات عديدة حول الموضوع نفسه فمن الممكن أن تنفذ الأفكار منه عندئذ يكون استخدام استراتيجية الدخول العشوائي مفيداً.
- **الإبداع السريع:** إن استراتيجية الدخول العشوائي هي الأسرع والأبسط من بين استراتيجيات التفكير الجانبي، فعندما يتطلب الأمر توليد بعض الأفكار الجديدة.
- **المنتجات والخدمات:** هذه الاستراتيجية تكون فعالة جداً في تقديم الأفكار لمنتجات أو خدمات جديدة.

• اعتبارات جديدة بشكل كلي: أن استخدام هذه الاستراتيجية بشكل ماهر يمكن أن تفتح اعتبارات جديدة بشكل كلي، والتي لم تكن ابداً قيد الاعتبار من ذي قبل.

أهمية استراتيجية الدخول العشوائي:

تعد استراتيجية الدخول العشوائي أداة فعالة لتعزيز التفاعل، وتحفيز الطالبات، وتحقيق بيئة تعليمية ديناميكية تساعد على تطوير مهارات التفكير والتواصل لديهن حيث انها: تعزز مشاركة جميع الطالبات- وتحفز انتباههم- تعزز مبدأ العدالة والمساواة- وتتمى مهارات التفكير السريع- تقلل من القلق والخوف -إضفاء المتعة والتشويق على التعلم- تحسن إدارة الفصل- تعزز مهارات التواصل والاتصال الفعال (ماهر العرفج، 2020، 55).

المحور الثاني: مهارات القرن الحادي والعشرين:

مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين:

تعددت التعريفات التي حاولت تحديد معني مهارات القرن الحادي والعشرين، وتم التوصل لمجموعة من التعريفات على النحو التالي:
يمكن النظر إلى مهارات القرن الحادي والعشرين على أنها مزيج من السمات الشخصية والسلوكيات والمواقف الاجتماعية التي تسمح للناس بالتواصل بفاعلية والتعاون وإدارة الصراع بنجاح، ويميل الأشخاص ذو مهارات القرن الحادي والعشرين إلى أن يكون لديهم وعي قوي بالموقف الحالي والذكاء العاطفي؛ الذي يسمح لهم بالتنقل بين بيئات العمل الصعبة مع الإستمرار في تحقيق نتائج إيجابية.

أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين:

اتفقت دراسة كل من عوض المنكاع (2018)، عبد الغفار القيسي (2019) ودراسة (Bellanca, J. (2017, 39:43)، ودراسة علي ريانى (2012، 28) على أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبات والاهتمام بدمج هذه المهارات أثناء التخطيط للتدريس ويمكن تلخيص أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين في أنها تساعد علي:

1. تنمية المهارات العقلية وتعلم أي خبرة تحتاجها الطالبات في المستقبل.
2. اكتساب الطالبة المهارات المفيدة لها في الحياة كالتواصل وحل المشكلات.
3. التعامل بكفاءة في مواقف الحياة اليومية وتنظيم عملية التعلم وتوجيهها.

منهجية البحث:

منهج البحث: يعتمد البحث على المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية).

مجتمع البحث: يشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية للطفولة المبكرة - جامعة مطروح وعددهن (50) طالبة.

عينة البحث:

1- عينة التحقق من الشروط السيكومترية لأدوات ومقاييس البحث:

قامت الباحثتان بتطبيق أدوات البحث على العينة وذلك بهدف التحقق من الشروط السيكومترية للأدوات والمقاييس، والتأكد من صلاحيتها للاستخدام مع عينة البحث الحالية.

2- العينة الأساسية للدراسة: تكونت العينة الأساسية من (25 مجموعة ضابطة)، و(25 مجموعة تجريبية) من طالبات كلية التربية للطفولة المبكرة بجامعة مطروح.

وقد تم اختيار عينة البحث طبقاً للمواصفات التالية (شروط اختيار العينة):

1. العمر الزمني للطالبات يتراوح ما بين 20-22 عامًا، وعدم تعرض العينة لأي دورات.

أدوات البحث:

1. مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة (إعداد الباحثتان):

خطوات إعداد المقياس:

1. الهدف من المقياس: قياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة.
2. محتوى المقياس: يقيس المقياس خمس مهارات من مهارات القرن الحادي والعشرين وتضم كل مهارة بعض العبارات والتي تعبر عنها: المهارة الأولى وتقيسها (17) عبارة، المهارة الثانية وتقيسها (15) عبارة، المهارة الثالثة وتقيسها (18) عبارة، المهارة الرابعة وتقيسها (18)، والمهارة الخامسة وتقيسها (19) عبارة.
3. زمن تطبيق المقياس: قامت الباحثتان بتحديد (30) دقيقة لكل طالبة.

4. طريقة تصحيح المقياس:

- ✓ في حالة الإجابة ب اختيار البديل (دائمًا) تحصل الطالبة على ثلاث درجات.
- ✓ في حالة الإجابة ب اختيار البديل (أحيانًا) تحصل الطالبة على درجتين.
- ✓ في حالة الإجابة ب اختيار البديل (نادراً) تحصل الطالبة على درجة واحدة.

الخصائص السيكومترية لمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة:

معاملات الصدق:

صدق المحكمين: تم عرض المقياس على (10) من الخبراء في المجالات النفسية والتربوية وقد اتفق الخبراء على صلاحية العبارات وبدائل الإجابة للغرض المطلوب، وتم إيجاد معاملات الصدق باستخدام معادلة "لوش" وتراوحت معاملات الصدق بين 0.92، 0.95 مما يشير إلى صدق محتوى المقياس.

معامل الاتساق الداخلي:

أ- حساب معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس ودرجات الأبعاد:

ب- حساب معاملات الارتباط بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس:

ج- حساب معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس:

المعاملات العلمية للاستبيان (الثبات - الصدق - الاتساق الداخلي) الخاص بالطالبات

جدول (1) معامل الإتساق الداخلي بين درجة الفقرة ودرجة البعد وبين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس ن=50

البعد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس	م
درجة البعد للمقياس						
0.226	0.357	0.368	0.303	0.225	0.560	1
0.527	0.684	0.488	0.505	0.225	0.384	2
0.485	0.561	0.515	0.544	0.531	0.632	3
0.568	0.713	0.374	0.544	0.554	0.423	4
0.469	0.630	0.499	0.468	0.596	0.616	5
0.629	0.801	0.522	0.371	0.629	0.479	6
0.521	0.732	0.519	0.428	0.490	0.469	7
0.404	0.529	0.468	0.416	0.075	-0.722	8
0.609	0.664	0.316	0.451	0.475	0.335	9
0.407	0.484	0.518	0.511	0.380	0.517	10
0.442	0.653	0.542	0.409	-0.475	0.478	11
0.617	0.768	0.613	0.499	0.176	0.732	12
0.409	0.543	0.396	0.605	0.561	0.592	13
0.631	0.579	0.619	0.390	-0.656	0.611	14
0.705	0.701	0.555	-0.641	0.189	0.242	15
0.687	0.697	-0.195	-0.308	0.474	0.584	16
0.476	0.391	0.396	0.367	0.729	0.536	17
			-0.571	-0.074	0.711	18
					0.651	19

* قيمة (ر) معنوية عند مستوى $0.05 = 0.273$ يتضح من جدول (1) أن قيم معامل الإتساق الداخلي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى 0.05 (0.273) وهذه القيم معنوية عند مستوى 0.05، فيما عدا (البعد الثالث فقرة 16)، (البعد الرابع فقرة 15، 18) وسوف يتم حذف هذه الفقرات من المقياس ليصبح العدد النهائي للفقرات 84 فقرة بدلا من 87 فقرة .

جدول (2) معامل الإتساق الداخلي بين درجة البعد والدرجة الكلية للمقياس $n = 50$

معامل الإتساق	البعد
الداخلي للبعد مع مجموع المقياس	
*0.829	البعد الأول: مهارة ادارة الوقت
*0.922	البعد الثاني: مهارة الاتصال
*0.758	البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار
*0.736	البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق
*0.904	البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد

* قيمة (ر) معنوية عند مستوى $0.05 = 0.273$ يتضح من جدول (2) أن قيم معامل الإتساق الداخلي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى 0.05 (0.273) وهذه القيم معنوية عند مستوى 0.05.

- حساب ثبات المقياس: قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقة ألف كرونباخ على عينة قوامها (50) طالبة كما يتضح في الجدول (3).

جدول (3) معامل الثبات لمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة

المبكرة بطريقة الفا كرونباخ

البعد	البعد الأول	البعد الثاني	البعد الثالث	البعد الرابع	البعد الخامس
م	درجة البعد الكلية للمقياس				
1	0.900	0.942	0.807	0.942	0.836
2	0.891	0.941	0.810	0.941	0.840
3	0.895	0.941	0.803	0.941	0.831
4	0.891	0.941	0.815	0.941	0.836
5	0.893	0.941	0.800	0.941	0.832
6	0.885	0.941	0.802	0.941	0.832
7	0.889	0.941	0.804	0.941	0.838
8	0.896	0.942	0.811	0.941	0.883
9	0.892	0.941	0.816	0.941	0.841
10	0.901	0.942	0.807	0.941	0.829
11	0.892	0.942	0.807	0.941	0.831

استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة
أ.م.د. لبنى أبو زيد، د. نورهان جبر

0.940	0.826	0.943	0.678	0.941	0.638	0.941	0.798	0.941	0.888	12
0.941	0.833	0.941	0.626	0.941	0.624	0.942	0.811	0.942	0.895	13
0.941	0.831	0.946	0.765	0.942	0.652	0.941	0.795	0.941	0.894	14
0.942	0.842	0.941	0.651	0.946	0.748	0.941	0.802	0.941	0.890	15
0.941	0.827	0.940	0.647	0.942	0.648			0.940	0.890	16
0.941	0.828			0.947	0.775			0.942	0.899	17
0.940	0.827									18
0.940	0.827									19
0.843		0.688		0.668		0.817		0.899		معامل الفا كرونباخ للبعد
				0.942						معامل الفا كرونباخ للمقياس

يتضح من جدول (3) أن قيم معامل الفا كرونباخ للبعد والمقياس أكبر من (0.600) مما يدل على ثبات المقياس، كما قامت الباحثتان بإيجاد معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق بفواصل زمني قدره أسبوعين على عينة قوامها (50) طالبة كما يتضح في جدول (4).

جدول (4) معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق

معامل الثبات	البعد
0.899	مهارة إدارة الوقت
0.817	مهارة الاتصال
0.668	مهارة اتخاذ قرار
0.688	مهارة العمل ضمن فريق
0.843	مهارة التفكير الناقد
0.942	الدرجة الكلية للمقياس

يتضح من جدول (4) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة، مما يدل على ثبات المقياس.

❖ البرنامج التدريبي القائم على استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة (إعداد الباحثتان):

تم تصميم برنامج تدريبي قائم على استخدام استراتيجية الدخول العشوائي لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة.

أهداف البرنامج: الهدف العام: تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة جامعة مطروح، من خلال الأنشطة واستراتيجية الدخول العشوائي.

محتوى البرنامج: تكون البرنامج من عدد (48) جلسة، بواقع (ستة) جلسات أسبوعياً، مدة كل جلسة (60) دقيقة، بحيث تشمل مجموعة من الأنشطة المتنوعة للوصول للأهداف للبرنامج، بالاعتماد على بعض الفنيات والأدوات والوسائل اللازمة لتحقيق تلك الأهداف.

الفنيات والأساليب المستخدمة: (الحوار والمناقشة، حل المشكلات، النمذجة).

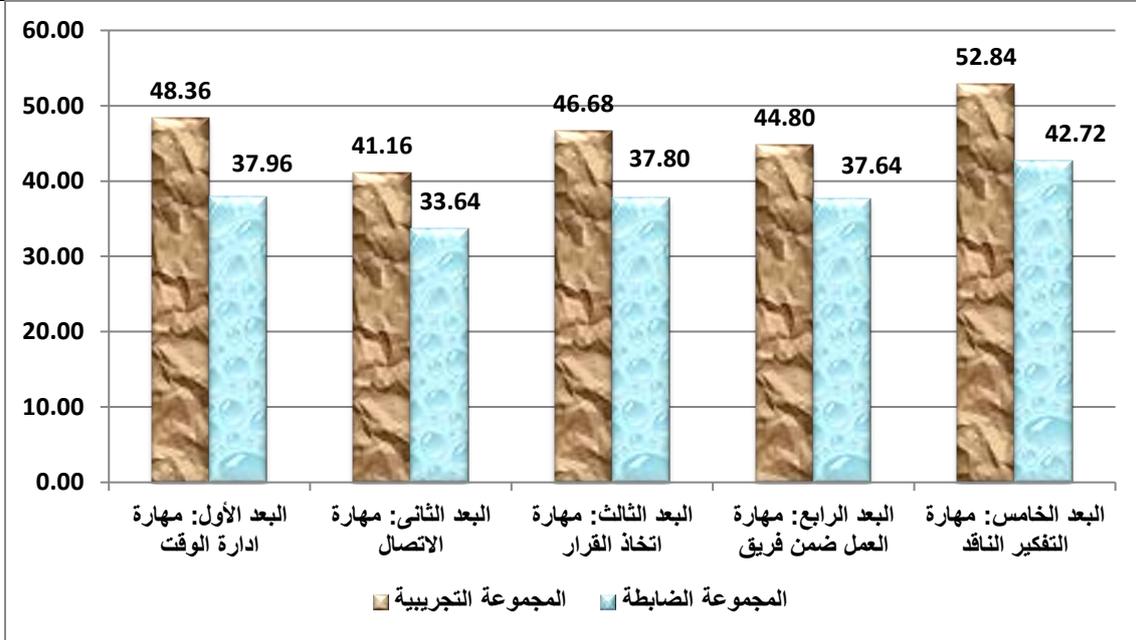
نتائج البحث:

نتيجة الفرض الأول: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسطات رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة لصالح المجموعة التجريبية". وللتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثتان اختبار (T) للقياسات القبلية البعدية واختبار (T) لمجموعتين مختلفتين ونسبة التحسن وحجم التأثير لمعدلات كوهين ومربع إيتا للتعرف على دلالات الفرق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعات في القياسات المختلفة وقد توصلت الباحثتان إلى:

جدول (5) الدلالات الإحصائية الخاصة بأبعاد المقياس بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة . ن = 50

الدلالات الإحصائية	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة الفروق %	البعد
	ن = 25	س	ن = 25	س					
البعد الأول: مهارة إدارة الوقت	48.36	1.60	37.96	4.09	10.40	11.84*	0.00	27.40%	
البعد الثاني: مهارة الاتصال	41.16	3.00	33.64	3.40	7.52	8.30*	0.00	22.35%	
البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار	46.68	1.93	37.80	4.52	8.88	9.04*	0.00	23.49%	
البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق	44.80	2.74	37.64	4.98	7.16	6.30*	0.00	19.02%	
البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد	52.84	3.04	42.72	4.47	10.12	9.37*	0.00	23.69%	

* معنوى عند مستوى $0.05 = 2.01$ يتضح من الجدول (5)، والشكل البياني (1) الخاص بالدلالات الإحصائية لأبعاد المقياس بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (6.30 إلى 11.84) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.01) وبمستوى دلالة أقل من 0.05، وتراوحت نسب الفروق ما بين (19.02% إلى 27.40%) لصالح المجموعة التجريبية.



الشكل البياني (1)

يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية الخاص بأبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة

جدول (6)

معنوية حجم التأثير الخاص بأبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بين المجموعة التجريبية والضابطة

البعد	الدلالات الإحصائية	قيمة (ت)	وفقاً لمعادلات كوهن	
			مستوى الدلالة	حجم التأثير
البعد الأول: مهارة ادارة الوقت	11.84	0.75	3.35	مرتفع
البعد الثاني: مهارة الاتصال	8.30	0.59	2.35	مرتفع
البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار	9.04	0.63	2.56	مرتفع
البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق	6.30	0.45	1.78	مرتفع
البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد	9.37	0.65	2.65	مرتفع
البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد (الفروق)	10.03	0.68	2.84	مرتفع

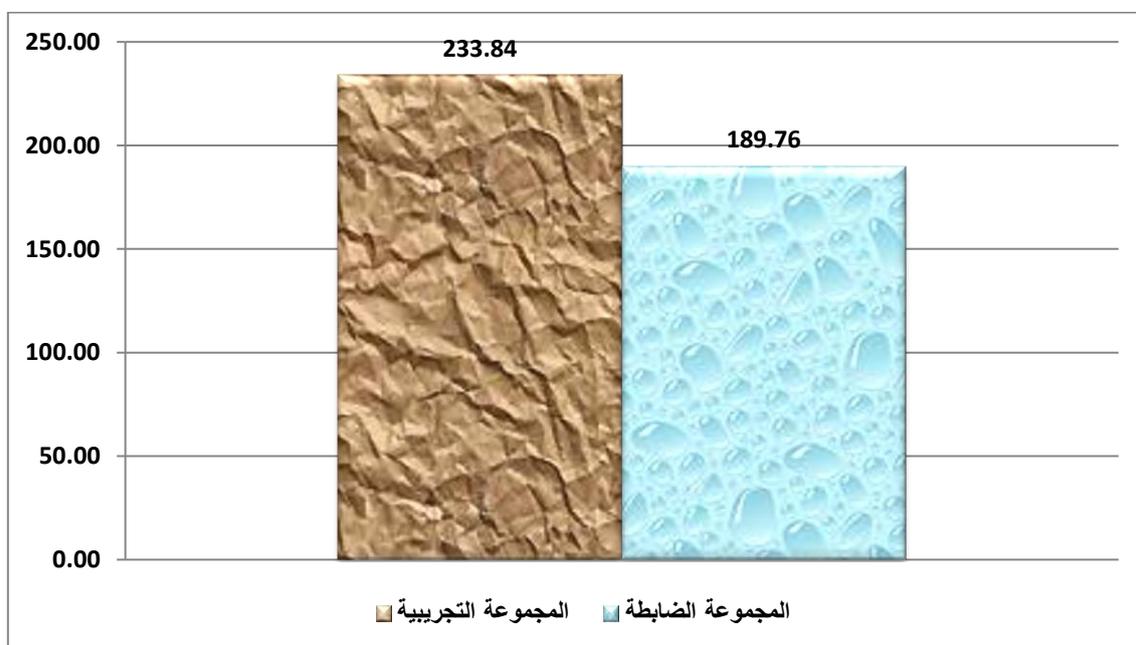
حجم التأثير: 0.2 - 0.5: منخفض 0.5 - 0.8: متوسط 0.8 فأكثر: مرتفع ويتضح من جدول (6) الخاص بمعنوية حجم التأثير الخاص بأبعاد المقياس بين المجموعة التجريبية والضابطة وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (1.78 إلى 3.35) وهذه القيم أكبر من (0.8)، ولذلك كان التأثير المطلق للمتغير التجريبي المستقل للمجموعة التجريبية مرتفعاً.

جدول (7) الدلالات الإحصائية الخاصة بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بين المجموعة

التجريبية والضابطة بعد التجربة. $n = 50$

نسبة الفروق %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة $n = 25$		المجموعة التجريبية $n = 25$		الدلالات الإحصائية المقياس
				ع±	س	ع±	س	
23.23%	0.00	14.44*	44.08	12.57	189.76	8.65	233.84	الدرجة الكلية لمقياس المهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة

* معنوي عند مستوى $0.05 = 2.01$ يتضح من الجدول (7) والشكل البياني (2) الخاص بالدلالات الإحصائية للمقياس بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة ت المحسوبة فيها 14.44 وهذه القيمة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.01$ وبمستوى دلالة أقل من 0.05، وبلغت نسب الفروق (23.23%) لصالح المجموعة التجريبية .



الشكل البياني (2) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية الخاص بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة بين المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة.

ومن النتائج السابقة تم قبول الفرض الأول لوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة ومتوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على المقياس لصالح المجموعة التجريبية.

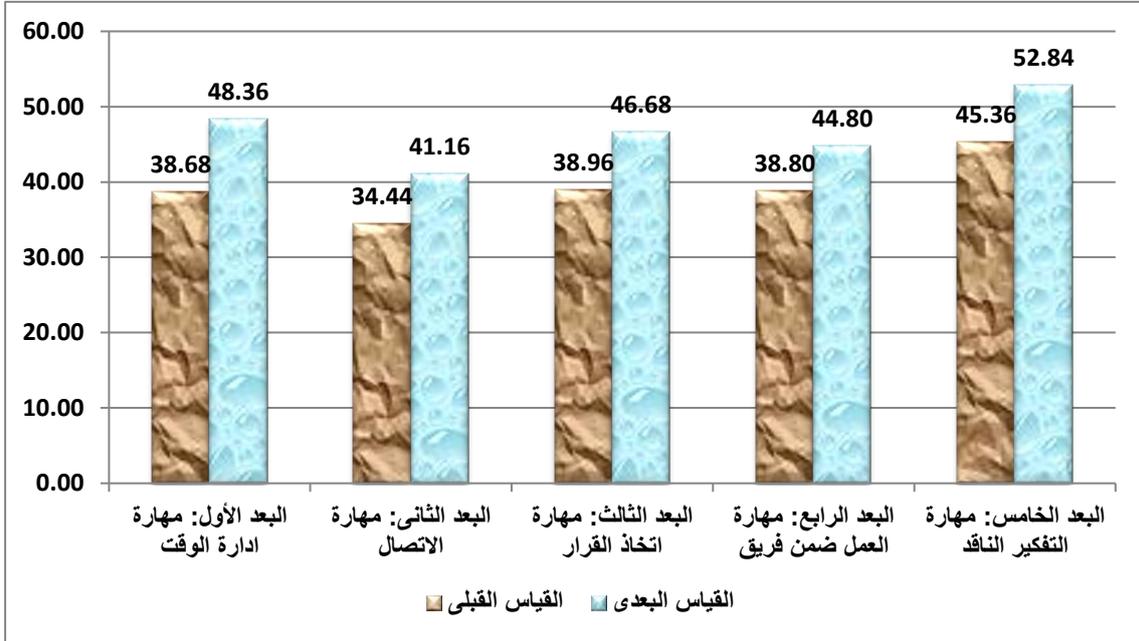
نتيجة الفرض الثاني: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدى لمهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة لصالح القياس البعدى". ولاختبار صحة الفرض الثاني للبحث قامت الباحثتان باستخدام الإحصاء الوصفي المتمثل في (المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري واختبار T للفروق القبلية والبعدية ونسبة التحسن وحجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهين ومربع إيتا) للمجموعة التجريبية قبلًا وبعديًا

جدول (8) الدلالات الإحصائية الخاصة بأبعاد المقياس ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

ن = 25

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية البعد
			ع ±	س	ع ±	س	ع ±	س	
%25.03	0.00	*11.72	4.13	9.68	1.60	48.36	4.85	38.68	البعد الأول: مهارة ادارة الوقت
%19.51	0.00	*8.06	4.17	6.72	3.00	41.16	3.79	34.44	البعد الثاني: مهارة الاتصال
%19.82	0.00	*11.57	3.34	7.72	1.93	46.68	3.98	38.96	البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار
%15.46	0.00	*7.83	3.83	6.00	2.74	44.80	5.75	38.80	البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق
%16.49	0.00	*10.44	3.58	7.48	3.04	52.84	4.71	45.36	البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد

* معنوى عند مستوى $0.05 = (2.06)$ يتضح من الجدول رقم (8) والشكل البياني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) فى أبعاد المقياس حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة فيها ما بين (7.83) إلى (11.72) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $(0.05) = (2.06)$ وبمستوى دلالة أقل 0.05 ، وتراوحت نسب التحسن فى بأبعاد المقياس ما بين $(15.46\%$ إلى $25.03\%)$ وذلك لصالح العينة التجريبية.



شكل البياني (3) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية الخاصة بأبعاد مقياس مهارات القرن للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة .

جدول (9) معنوية حجم التأثير في أبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن $n = 25$

الدالات الإحصائية البعد	قيمة (ت)	ايتا 2	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
البعد الأول: مهارة ادارة الوقت	11.72	0.85	2.15	مرتفع
البعد الثاني: مهارة الاتصال	8.06	0.73	1.96	مرتفع
البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار	11.57	0.85	2.19	مرتفع
البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق	7.83	0.72	0.93	مرتفع
البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد	10.44	0.82	1.75	مرتفع

حجم التأثير: أقل 0.2 - 0.5: منخفض 0.5 - 0.8: متوسط 0.8 فأكثر مرتفع

يتضح من جدول (9) الخاص بمعنوية حجم التأثير في أبعاد المقياس للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (0.93 إلى 2.19) وهذه القيم أكبر من (0.80) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي المستقل قيد البحث على أبعاد المقياس مرتفعاً.

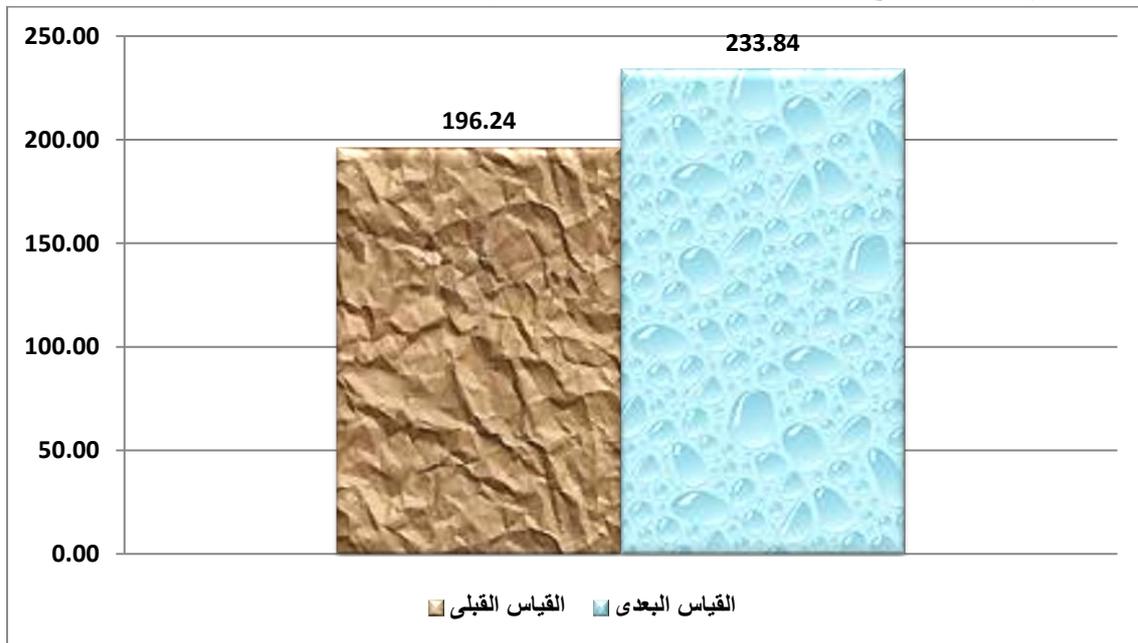
جدول (10)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة ونسبة التحسن للمجموعة

التجريبية قبل وبعد التجربة ن = 25

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		المقياس البعدي		المقياس القبلي		الدلالات الإحصائية للمقياس
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
19.16%	0.00	*14.17	13.27	37.60	8.65	233.84	16.66	196.24	الدرجة الكلية للمقياس

* معنوي عند مستوى $0.05 = (2.06)$ يتضح من الجدول رقم (10) والشكل البياني رقم (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ، حيث كانت قيم ت المحسوبة 14.17 وهذه القيمة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.06$ وبمستوى دلالة أقل 0.05 ، وبلغت نسب التحسن (19.16%) وذلك لصالح المقياس البعدي للمجموعة التجريبية.



الشكل البياني (4)

يوضح الفرق بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي الخاصة بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية.

جدول (11) معنوية حجم التأثير في مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية وفقاً

الاختبار	الدلالات الإحصائية	لمعادلات كوهن		دلالة حجم التأثير
		قيمة (ت)	ايتا ²	
الدرجة الكلية للمقياس	14.17	0.89	2.50	مرتفع

حجم التأثير: أقل 0.2 - 0.5: منخفض 0.5 - 0.8: متوسط 0.8 فأكثر: مرتفع

يتضح من جدول (11) الخاص بمعنوية حجم التأثير في الدرجة الكلية للمقياس للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير بلغت (2.50) وهذه القيم أكبر من (0.80) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي المستقل قيد البحث على الدرجة الكلية للمقياس مرتفعاً. ومن النتائج السابقة تم قبول الفرض الثاني لوجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية عند مستوي 0.05 في القياس القبلي والبعدي على مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة لصالح القياس البعدي.

نتيجة الفرض الثالث: "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لمستوي مهارات القرن الحادي والعشرين (بعد شهر من انتهاء البرنامج)"، ولاختبار صحة الفرض الثالث للبحث قامت الباحثتان باستخدام الإحصاء الوصفي متمثلاً في المتوسط والانحراف المعياري واختبار T، ونسبة التحسن وفقاً لمعادلات كوهين.

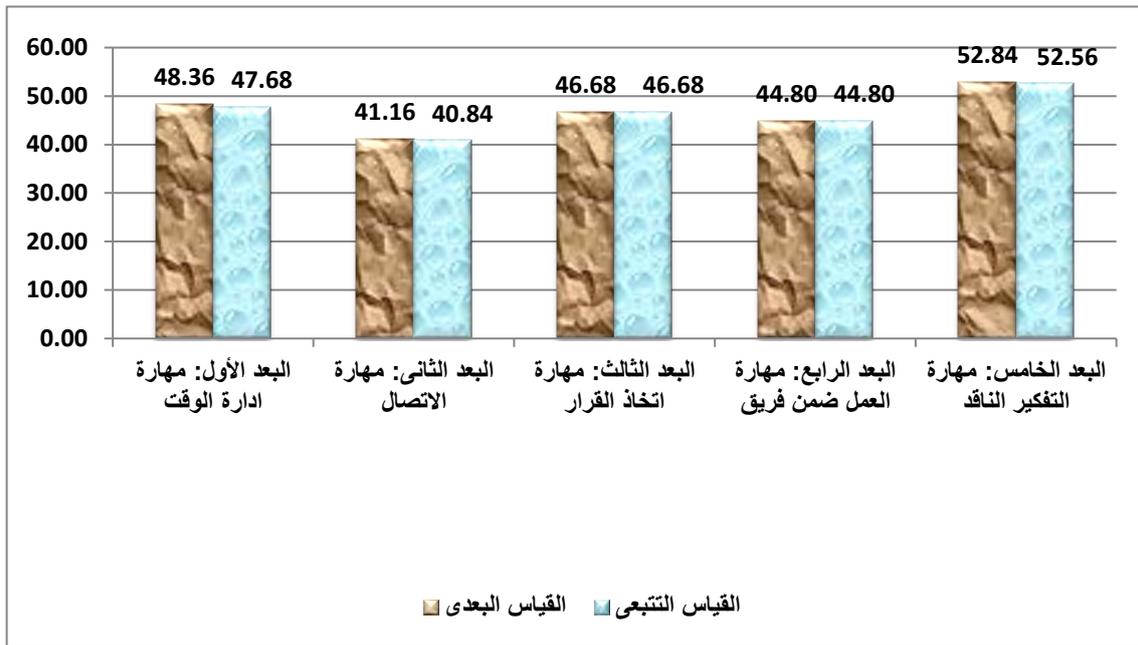
جدول (12)

الدلالات الإحصائية الخاصة بأبعاد مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية

البعد	القياس البعدي		القياس التتبعي		الفرق بين المتوسطين		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	نسبة التغير %
	س	ع±	س	ع±	س	ع±			
البعد الأول	48.36	1.60	47.68	1.55	0.68	0.63	*5.42	0.00	1.41%
البعد الثاني	41.16	3.00	40.84	3.09	0.32	0.63	*2.55	0.02	0.78%
البعد الثالث	46.68	1.93	46.68	1.93	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00%
البعد الرابع	44.80	2.74	44.80	2.74	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00%
البعد الخامس	52.84	3.04	52.56	2.95	0.28	0.46	*3.06	0.01	0.53%

* معنوى عند مستوى 0.05 = (2.06)

يتضح من الجدول رقم (12) والشكل البياني رقم (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في بعض أبعاد المقياس، حيث كانت قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.06) وبمستوى دلالة أقل 0.05، وتراوحت نسب التغير في أبعاد المقياس ما بين (0.00 % إلى 1.41 %) ويعد ذلك مؤشر على عدم انخفاض درجات المقياس للمجموعة التجريبية في القياس التتبعي.



الشكل البياني (5) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية والتتبعية الخاصة بأبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية.

جدول (13) معنوية حجم التأثير في أبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية

وفقاً لمعادلات كوهن

ن = 25

البعد	الدلالات الإحصائية	قيمة (ت)	ايتا ²	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير (الفروق)
البعد الأول: مهارة ادارة الوقت	5.42	0.55	0.43	منخفض	منخفض
البعد الثاني: مهارة الاتصال	2.55	0.21	0.10	منخفض	منخفض
البعد الثالث: مهارة اتخاذ القرار	0.00	0.00	0.00	منخفض	منخفض
البعد الرابع: مهارة العمل ضمن فريق	0.00	0.00	0.00	منخفض	منخفض
البعد الخامس: مهارة التفكير الناقد	3.06	0.28	0.09	منخفض	منخفض

حجم التأثير: أقل 0.2 - 0.5: منخفض 0.5 - 0.8: متوسط 0.8 فأكثر: مرتفع

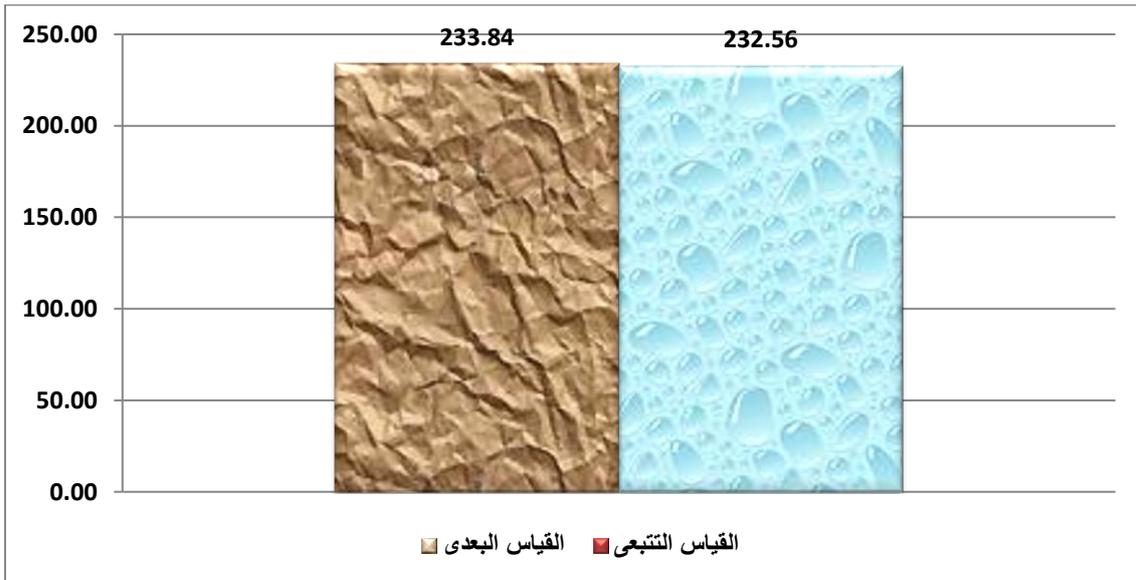
يتضح من جدول (13) الخاص بمعنوية حجم التأثير في أبعاد للمجموعة التجريبية وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (0.00 إلى 0.43) وهذه القيم أقل من (0.50) ولذلك كان التأثير قيد البحث على أبعاد مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة منخفضا حيث يعبر عن انخفاض الفروق بين القياس البعدي والتتبعي وان تأثير البرنامج ممتد حتى في القياس التتبعي.

جدول (14) الدلالات الإحصائية الخاصة بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة ونسبة التحسن

للمجموعة التجريبية بعد التجربة والقياس التتبعي ن = 25

نسبة التغير %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس التتبعي		القياس البعدي		الدلالات الإحصائية الإختبار
			±ع	س	±ع	س	±ع	س	
0.55%	0.00	*8.08	0.79	1.28	8.56	232.56	8.65	233.84	الدرجة الكلية للمقياس

* معنوى عند مستوى 0.05 = (2.06) يتضح من الجدول رقم (14) والشكل البياني رقم (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)، حيث كانت قيم (ت) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.06) وبمستوى دلالة أقل 0.05، وبلغت نسب التغير (0.55%) ويعد ذلك مؤشر على عدم انخفاض درجات أبعاد المقياس للمجموعة التجريبية في القياس التتبعي.



الشكل البياني (6) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية والتتبعية الخاصة بمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة للمجموعة التجريبية.

جدول (15) معنوية حجم التأثير في مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين المعلمة للمجموعة التجريبية وفقاً

ن = 25		لمعادلات كوهن			
الإختبار	الدلالات الإحصائية	قيمة (ت)	ايتا 2	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
	الدرجة الكلية لمقياس مهارات القرن الحادي والعشرين للطالبة المعلمة	8.08	0.73	0.15	منخفض

حجم التأثير: أقل 0.2 - 0.5 : منخفض 0.5 - 0.8 : متوسط 0.8 فأكثر : مرتفع

يتضح من جدول (16) الخاص بمعنوية حجم التأثير في أبعاد المقياس للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (0.00 إلى 0.43) وهذه القيم أقل من (0.50) ولذلك كان التأثير قيد البحث على أبعاد المقياس منخفضاً حيث يعبر عن انخفاض الفروق بين القياس البعدي والتتبعي وان تأثير البرنامج ممتد حتى في القياس التتبعي وعدم وجود فروق حقيقية بين القياس البعدي والتتبعي.

مناقشة نتائج البحث:

أشارت نتائج المعالجة الإحصائية للبيانات إلى فاعلية برنامج استخدام استراتيجية الدخول العشوائي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة بكلية التربية للطفولة المبكرة، فقد اتضحت فاعلية البرنامج من خلال وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة الضابطة ومتوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي على مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة، وذلك في اتجاه المجموعة التجريبية (تحقق الفرض الأول).

كما اتضحت فاعلية البرنامج من خلال وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة وذلك في اتجاه القياس البعدي (تحقق الفرض الثاني).

وأكدت النتائج إلى استمرارية فاعلية البرنامج إلى ما بعد فترة المتابعة، حيث كشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطالبة المعلمة (تحقق الفرض الثالث).

التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام ببرامج تنمية التفكير الجانبي لدى الطالبة المعلمة للمراحل الدراسية المختلفة لما له من أثر بالغ على تطور مهاراتهم الفكرية.

2. توفير برامج وورش تدريبية بشكل مستمر للطالبات المعلمات وللخريجات وذلك من أجل الدعم والمساندة.
3. الإهتمام بإعداد وتخريج خريج عالي الجودة ذو كفاءات مناسبة لسوق العمل.

المراجع:

- إدوارد دي بونو(2006). ما فوق المنافسة. ترجمة ياسر العتيبي. مكتبة العبيكان. الرياض، السعودية
- عبدالغفار عبد الجبار القيسي (2019). التفكير الابتكاري عند الطلبة المتميزين والاعتياديين في المرحلة
الاعدادية، بحث منشور، مجلة العلوم النفسية، جامعة بغداد،
العدد(19).
- عبدالواحد حميد الكبيسي، علاء عبدالزهرة الأمين(2014). أثر استراتيجية الجيسو في تحصيل طلبة
الصف الخامس العلمي في الرياضيات وتفكيرهم الجانبي، مجلة الكوفة
للحاسوب والرياضيات، 2(10).
- علاء المرسي أبو الريات (2019). فاعلية توظيف بعض استراتيجيات التعلم البنائي لتدريس هندسة
الفراكتال في تنمية الاستدلال التكيفي ومهارات التفكير الجانبي لدى
طلاب كلية التربية، بحث منشور بمجلة تربويات الرياضيات، الجمعية
المصرية لتربويات الرياضيات، 22(3).
- علي بن حمد ناصر ريانى (2012). اثر برنامج اثرائي قائم على عادات العقل في التفكير الابداعي
والقوة الرياضية لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مكة المكرمة .
اطروحة دكتوراه منشورة .
- عوض بن عبدالله المنكاع(2018). مسئولية الجامعات السعودية في تنمية المهارات الحياتية لدي طلابها
. المؤتمر الدولي لتقويم التعليم . الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ماهر العرفج(2020). مهارات القرن الحادي والعشرين، المملكة العربية السعودية، مبادرة مقدمة لكلية
التربية، جامعه الملك فيصل، الرياض.
- منيرة سعود زيد (2021). مهارات القرن الحالى والعشرين لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة،
المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الخامس، العدد (22).

- Bellanca, J., & Brandt, R. (2017). 21st century skills: Rethinking how students learn. A journal of educational strategies, issues and ideas, 83(2), 39-43.
- Bialik, M., & Fadel, C. (2015). Skills for the 21st century: What should students learn boston center for curriculum redesign.
- Binkley, M., Raizen, S., & Ripley, M. (2018). Defining 21st century. Melbourne the university of Melbourne.
- Scott- Luna, C.(2015). The Futures of learning what kind of learning for the 21st century unesco education research and foresight working papers seriesm, 2 (55), 65-98.