

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي و التدريب قطاع التدريب

### الدراسة الميدانية

عنوان الدراسة الميدانية: تطبيق تكنولوجيا Visio في العملية التدريبية

إعداد

المهندس / عبد العزيز بكر محمدكامل المعهد العالي للطاقة

المهندس / أحمد رشاد المتولي بكر المعهد العالي للطاقة

تاريخ إعداد الدراسة (إبريل / ٢٠١٧)

٠

# قائمة المحتويات :

صفحة ٢	o	1 – المقدمة
صفحة ٣	o	2 – خطة الدراسة
صفحة ٥	o	3 – نتائج الدراسة
بفحة ٢٠	صف	4 – الإستنتاجات والتوصيات
فحة ٢١	'	5 – ملحق ١ نموذج الإستبانا
سفحة ۲۸	تائجصة	6 – ملحق ۲ قائمة بيانات الن
صفحة ٣٢	ت الفردية	7 – ملحق ۳ نماذح المشاركات

#### المقدمة

اجريت هذه الدراسة الميدانية لعدة اسباب، منها الحفاظ على المستوى الاكاديمي للمعهد من حيث جودة التعليم ومواكبة كل ما هو جديد في اساليب التدريب الحديثة. كما ان هناك سبب جوهري اخر يتمثل في تسهيل عملية التدريب على الرسم مع الحفاظ على جودته وتحسينها ايضا. ومن هنا جاءت فكرة الاستعانة بالحاسوب و بأساليب حديثة للرسم كاستخدام برامج Visio لبعض مقررات الرسم كرحلة تجريبية مبدئية لدراسة جدوى الاستمرار فيه ام لا. فقد قامت هذه الدراسة على ملاحظات أخذت على مدى ثلاث سنوات تدريبية قمنا خلالها بتدريب شريحة معينة من المتدريين على برنامج Visio في الرسم وكانت النتائج مشجعة وتتمثل في الاتى :

- ١- سهولة استيعاب البرنامج.
- ٢- إتقان الرسم باستخدام البرنامج.
- ٣- سرعة إنشاء الرسومات التخطيطية بفضل الميزات التلقائية.
- ٤- تحديث الرسومات وتجديد معلوماتها والبناء عليها سهل و بسيط.
- ٥- الرسومات واضحة و احترافية مقارنة بالرسم التقليدي بالادوات اليدوية.

ومن خلال هذه الفترة التجريبية لوحظ أنه من الممكن الاستفادة من استخدام برنامج Visio في مقررات الرسم وبشكل مجدي جدا. فقد تم بناء استبانة تحليلية على أساس النتائج والملاحظات المذكورة انفا و تم طرحما على المدربين في المعهد العالي للطاقة، كما ضم عدد من المتدربين بوصفهم الطرف الرئيسي في هذا الموضوع.

#### أهداف الدراسة:

(أولا) إمكانية استخدام برنامج Visio في بعض المقررات الدراسية مثل ( الرسم الهندسي، الرسم الكهربائي، المخططات الكهربائية )، إضافة إلي تسهيل عمل التقارير و الوسائل التعليمية المختلفة.

(ثانیا) رفع مستوی اداء المدربین.

(ثالثا) مواكبة كل ما هو جديد في طرق التدريب.

(رابعا) تحقيقا لرؤية و رسالة الهيئة و المعهد لتطبيق الجودة في العملية التدريبية.

#### خطة الدراسة:

إنطلقت الدراسة من إستبانة تحتوي على ٢٣ سؤال ، تتعلق بجميع العوامل والاجراءات التي ترتبط في بمشكلة الدراسة. وكانت الأسئلة موزعة على أربعة محاور هي؛

#### أولاً : محور إستخدام البرامج المتخصصة و التكنولوجيا الحديثة :

و الهدف من هذا المحور هو إمكانية إستخدام البرامج المتخصصة و منها برنامج Visio وذلك تحقيقا لرؤية و رسالة الهيئة و المعهد لتطبيق الجودة فى العملية التدريبية.

وقد تضمن هذا المحور ٨ أسئلة.

#### ثانيا : محور التعلم و أكتساب المهارة :

و الهدف من هذا المحور هو قياس مدي سهولة او صعوبة إستيعاب برنامج Visio

وقد تضمن هذا المحور ٥ أسئلة.

ثالثا : محور القابلية للتغيير : و الهدف من هذا المحور هو مقارنة إستخدام برنامج Visio بالطرق التقليدية في الرسم و إنعكاس ذلك على مدارك و المستوى التعليمي للمتدرب.

وقد تضمن هذا المحور ٣ أسئلة.

رابعا : محور القابلية للانتشار : والهدف من هذا المحور هو معرفة مدي إمكانية إدراج برنامج Visio في الخطة التدريبية وذلك من خلال مناقشة الصعوبات و السلبيات و العوائق وكذلك المقترحات لتفعيل البرنامج .

وقد تضمن هذا المحور ٧ أسئلة.

كما قسمت الآراء المشاركة في بعض الأسئلة الى خمسة مستويات (أوافق بشدة ـ أوافق ـ لا أعلم ـ لا أوافق ـ لا أوافق بشدة) ، و البعض الأخر إلى مستويين ( نعم – لا ) ، و بعض الأسئلة المفتوحة.

علما بأنه تم إستخدام أحد تطبيقات Google لطباعة الإستبانة و توزيعها عبر الواتس آب ثم تحليل النتائج وعرضها. الصفحة الالكترونية التالية تبين موقع التطبيق : (/https://www.google.com/forms/about )

وقد شارك فى إستطلاع الرأي ٥١ شخص موزعين على قطاعين، ٢٤ مدرب و ٢٧ متدرب .

و تضمنت الدراسة ملاحق تحتوي على نموذج الاستبانة ، و قائمة ببيان آراء المشاكين ، و كما تضمنت الدراسة نماذج المشاركين فى استطلاع الرأي . وتعمدنا وضع بعض الجمل والأسئلة التي اعتبرناها مفاتيح للدراسة، وكانت كالتالي:

#### 1 – هل استخدام البرامج المحتصة في التطبيقات العملية يؤثر على المستوي التعليمي و التحصيلي للمتدربين؟

" القصد معرفة نسبة المشاركين الذين يقرون بمدى تأثير إستخدام البرامج المتخصصة و منها برنامج Visio على المستوي التعليمي للمتدربين. "

### 2 – من وجممة نظرك و بشكل عام برنامج Visio سهل الاستيعاب.

" القصد معرفة نسبة المشاركين الذين يقرون بمدى سهولة إستيعاب برنامج Visio "

### 3 – استخدام البرامج المتخصصة مثل Visio في التطبيقات العملية ينمي مواهب المتدربين.

#### 4 – هل تحسن مستوي المتدرب عند استخدام التقنيات الحديثة و برنامج Visio ؟

" القصد من هاتين الجملتين معرفة نسبة المشاركين الذين يوافقون على مدى إنعكاس إستخدام رنامج Visio على المستوي التعليمي و مواهب المتدرب."

#### 5 - استخدام برنامج Visio لرسم لوحة أو مخطط يأخذ وقتا طويلا بالمقارنة باستخدام الأدوات الهندسية.

" القصد معرفة نسبة المشاركين للمقارنة بين إستخدام برنامج Visio و الطرق التقليدية في رسم اللوحات و المخططات الهندسسة."

#### 6 - آكساب المتدربين مفاهيم جديدة نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في الرسم يعزز أهداف المعهد و الهيئة.

" القصد معرفة نسبة المشاركين الذين يقرون بإمكانية إستخدام البرامج المتخصصة و منها برنامج Visio وذلك تحقيقا لرؤية و رسالة الهيئة و المعهد لتطبيق الجودة في العملية التدريبية "

### 7 - هل تعتقد بوجود سلبيات باستخدام برنامج Visio ؟

" القصد معرفة نسبة المشاركين الذين يقرون بسلبيات استخدام برنامج Visio لمعرفة مدي إمكانية إدراج برنامج Visio في الخطة التدريبية."

### نتائج الدراسة :

أهم نتائج الدراسة هي نتائج آراء المشاركين في الاستبانة المتعلقة في المحاور الأساسية المذكورة في خطة الدراسة ؛ و جاءت نتائج الآراء كالتالي :

### أولا: محور إستخدام البرامج المتخصصة و التكنولوجيا الحديثة :-

يشمل المحور 8 اسئلة هي كالاتي :

السؤال الأول : مدي تأييدك لاستخدام الحاسوب في العملية التدريبية .

كانت آراء المشاركين هي:

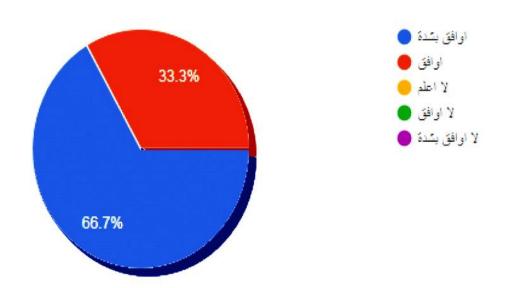
66.7 % أوافق بشدة

33.3 % أوافق

% لا أعلم

٠% لاأوافق

٠% لا أوافق بشدة



وهذا يعني أن جميع المشتركين في الاستبيان يؤيد استخدام الحاسوب في العملية التدريبة .

### السؤال الثاني: عدم وعي المتدربين بأهمية التكنولوجيا الحديثة يؤثر سلبا علي تخطيطهم لحياتهم و مستقبلهم

كانت آراء المشاركين هي:

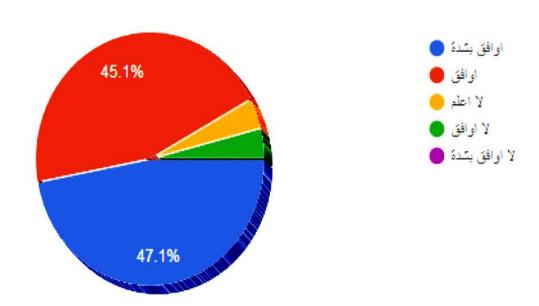
47.1% أوافق بشدة

45.1% أوافق

3.4 % لا أعلم

3.4% لا أوافق

0 % لا أوافق بشدة



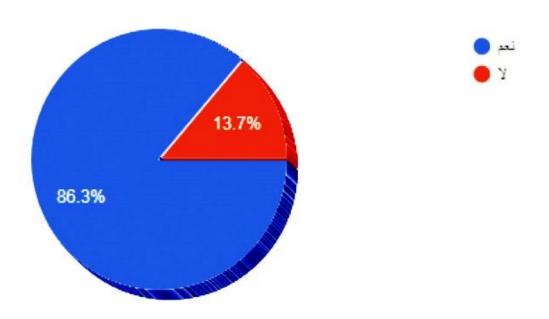
وهذا يعني أن الأغلبية يؤيد ان التكنولوجيا الحديثة لها اثر كبير في التخطيط للمستقبل.

## السؤال الثالث: هل تستعمل التقنيات التعليمية في حياتك الدراسية بشكل مستمر؟

كانت آراء المشاركين هي:

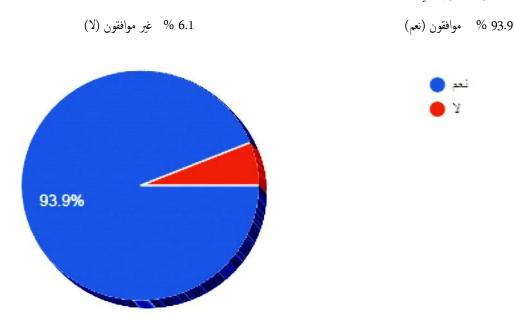
% 86.3 موافقون (نعم)

% 13.7 غير موافقون (<sup>لا</sup>)



وهذا يعني أن الأغلبية تستعمل التقنيات التعلميية في حياتها الدراسية يشكل مستمر .

السؤال الرابع:" هل استخدام البرامج المتخصصة في التطبيقات العملية يؤثر على المستوي التعليمي و التحصيلي للمتدربين؟" كانت آراء المشاركين هي:

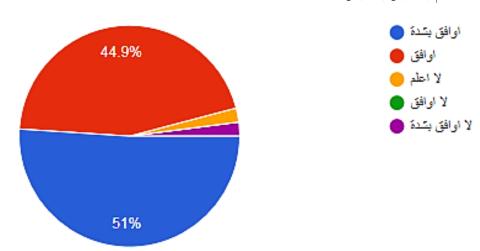


وهذا يعني أن استخدام البرامج المتخصصة في التطبيقات العملية يؤثر بالإيجاب على المستوي التعليمي و التحصيلي للمتدربين. السؤال الخامس: "أكساب المتدربين مفاهيم جديدة نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في الرسم يعزز أهداف المعهد و الهيئة" يتبين من النتائج الاتي

51 % أوافق بشدة

44.9 % أوافق

4.1 % لا أعلم و لا أوافق و لا أوافق بشدة



وهذا يعني أن 95.9 % من المشاركين في الاستطلاع ما بين موافق بشدة و موافق أن استخدام التكنولوجيا الحديثة في الرسم يعزز من أهداف المعهد والهيئة في اكساب المتدرب مفاهيم جديدة.

# السؤال السادس: " استخدام برنامج Visio تجعل المتدربين أكثر تطبيقا للتكنولوجيا الحديثة ."

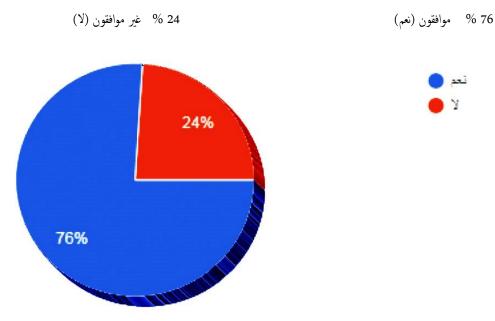
كانت آراء المشاركين هي:



الاغلبية من المشاركين بنسبة %93.8 تؤيد أن استخدام برنامج Visio يجعل المتدرب أكثر تطبيقا للتكنولوجيا الحديثة.

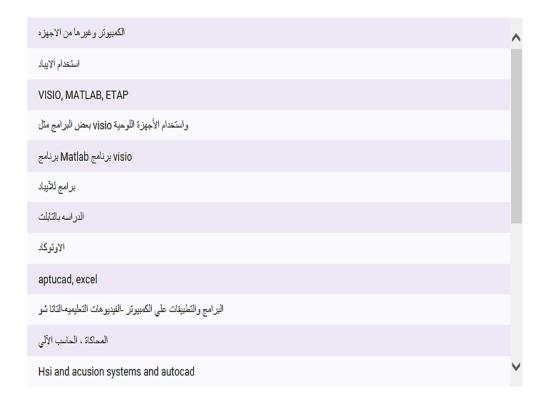
# السؤال السابع:" هل لديك معلومات عن وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتدريب ؟"

كانت آراء المشاركين هي:



وهذا يعني أن الأغلبية لديها معلومات عن وسائل التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتدريب .

# السؤال الثامن: " ما هي تلك الوسائل؟" كانت آراء المشاركين هي:



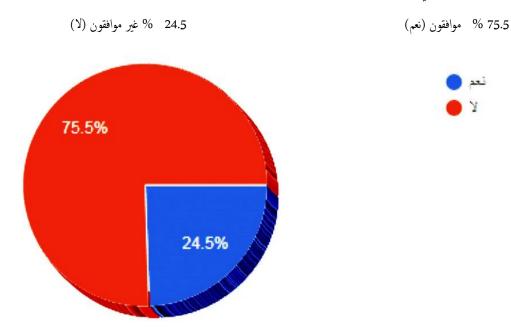
وتبين من تحليل نتائج الأسئلة الحاصة بالمحور الأول (استخدام البرامج المتخصصة و التكنولوجيا الحديثة) ان نسبة %93.3 يقر بأن استخدام البرامج المتخصصة في العملية التعليمية يؤثر بالإيجاب على المستوي التعليمي والنسبة الباقية كانت محايده وهي نفس النسبة التي أقرت بعدم المامحا مسبقا بتلك البرامج.

### ثانيا : محور التعلم و اكتساب المهارة:

يشمل هذا المحور 5 أسئلة هي:

# السؤال التاسع :"هل اشتركت في دورة تدريبية في كيفية استخدام برنامج Visio ؟"

كانت آراء المشاركين هي:

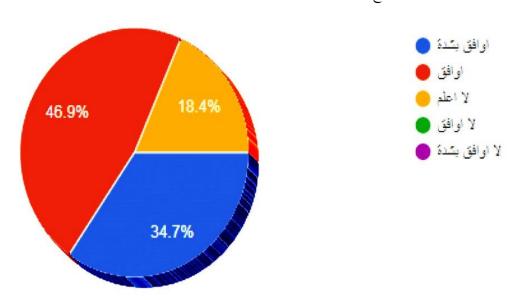


# السؤال العاشر : "من وجممة نظرك و بشكل عام برنامج Visio سهل الاستيعاب؟ "

كانت آراء المشاركين هي:

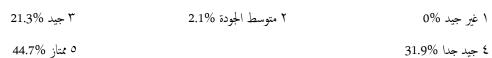
34.7 % أوافق بشدة 46.9 % أوافق بشدة 0 % لا أعام 50 % لأأوافق بشدة

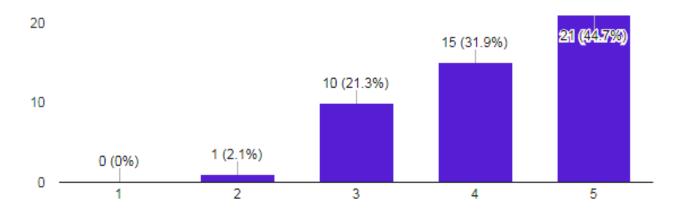
وهذا يعني أن حوالي 81.6 % من المشاركين في الاستطلاع ما بين أوافق بشدة و أوافق، و 18.4 % لا أعلم وهذا دليل واضح على سهولة استيعاب المتدرب للبرنامج و سهولة استخدامه.



السؤال الحادي عشر : " من وجمة نظرك وبشكل عام هل برنامج Visio برنامج ؟"

كانت آراء المشاركين هي:





السؤال الثاني عشر: " البرامج المتخصصة مثل Visio تساعد المتدربين على التعلم و التدريب بسهولة ويسر. "

كانت آراء المشاركين هي:



وهذا يعني أن حوالي % 83.9 من المشاركين في الاستطلاع ما بين أوافق بشدة و أوافق، و % 16.1 لا أعلم وهذا دليل واضح على أن البرامج المختصة مثل Visio تساعد المتدربين على التعلم بسهولة و يسر.

السؤال الثالث عشر: " استخدام البرامج المتخصصة مثل Visio في التطبيقات العملية ينمي مواهب المتدريين؟"

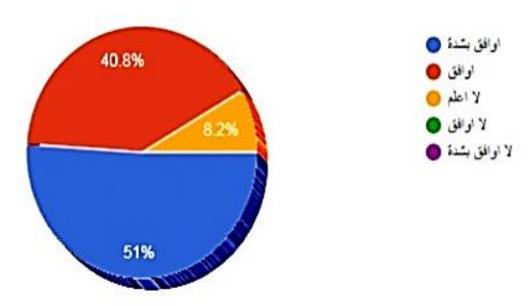
كانت آراء المشاركين هي:

51 % أوافق بشدة

40.8 % أوافق

8.2 % لا أعلم

وهذا يعني أن 91.8 % من المشاركين في الاستطلاع ما بين موافق بشدة و موافق على أن برنامج Visio ينمي مواهب المتدربين.



وتبين من تحليل نتائج الأسئلة الخاصة بالمحور الثاني أن حوالي 81.6 % من المشاركين فى الاستطلاع ما بين أوافق بشدة و أوافق، و 18.4 % لا أعلم وهذا دليل واضح على سهولة استيعاب المتدرب للبرنامج و سهولة استخدامه وكذلك أقر ٩٧,٩ % بأن البرنامج مابين ممتاز الي جيد والباقي كان محايد.

#### ثالثاً : محور القابلية للتغيير :

يشمل ثلاث أسئلة هي كالاتي:

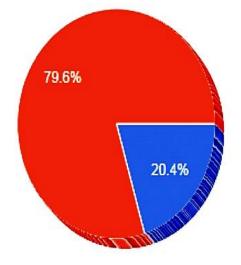
السؤال الرابع عشر: " أي طريقة للتدريب على الرسم الهندسي تفضل."

كانت آراء المشاركين هي:

الرسم باستخدام برنامج 79.6% Visio



الرسم بالأدوات الهندسية %20.4



الرسم بإستخدام انوات الرسم 🔵 VISIO الرسم بإستخدام برتامج 🍵

السؤال الخامس عشر:" استخدام برنامج Visio لرسم لوحة أو مخطط يأخذ وقتا طويلا بالمقارنة باستخدام الأدوات الهندسية؟"

كانت آراء المشاركين هي:

18.4% لا أعلم

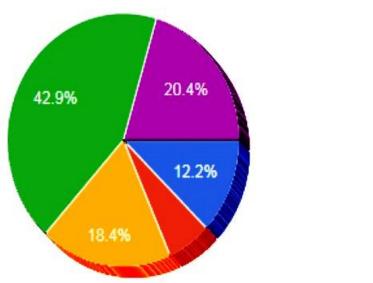
6.1% أوافق

12.2% أوافق بشدة

20.4 % لا أوافق بشدة

42.9% لأأوافق

وهذا يعني أن 63.3 % من المشاركين يقرون بأن استخدام البرنامج لرسم اللوحات و المخططات الهندسية يأخذ وقتا أقصر مقارنة باستخدام الأدوات الهندسية.

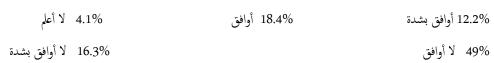


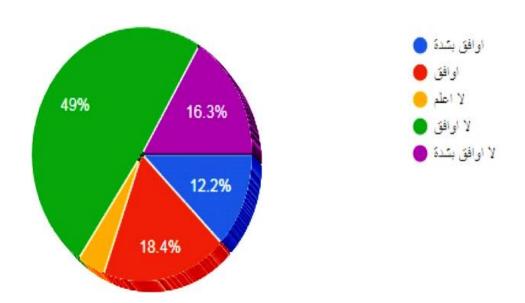
اوافق | لا اعلم | لا اوافق | لا اوافق بشدة |

اوافق بشدة 🔵

السؤال السادس عشر: " الرسم بالأدوات الهندسية يعتبر وسيلة ناجحة في عصر التقنية و التطور "

كانت آراء المشاركين هي:





وهذا يعني أن نسبة كبيرة تعتبر البرامج التخصصية وسيلة ناجحة في عصر التقنية والتطور.

وتبين من تحليل نتائج الأسئلة الخاصة بالمحور الثالث أعتبر حوالي % 12.2 فقط من المشاركين أن الرسم باستخدام الادوات الهندسية يعتبر وسيلة ناجحة التقدم والتطور العلمي .

مع أن % 81.5 من المشاركين لم يوافق علي ذلك وأقر بأن البرامج المتخصصة مثل برنامج Visio يواكب عصر التقدم والتطور العلمي.

#### رابعاً : محور القابلية للانتشار :

يشمل المحور 7 اسئلة هي كالاتي :-

السؤال السابع عشر: " هل تحسن مستوي المتدرب عند استخدام التقنيات الحديثة و برنامج Visio ؟"

كانت آراء المشاركين هي:

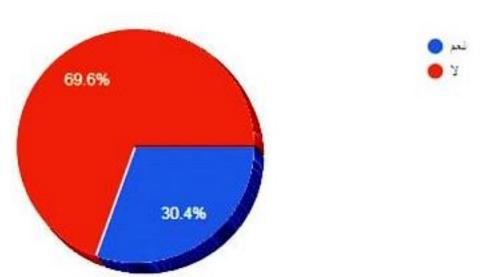
91.5 % موافقون (نعم) عير موافقون (لا)

آراء المشاركين تظهر ان 91.5 % يتفق أن برنامج Visio يحسن من مستوي المتدرب ويفيد المدرب في نفس الوقت.



السؤال الثامن عشر : " هل تعتقد بوجود سلبيات باستخدام برنامج Visio"

30.4 % موافقون (نعم) غير موافقون (لا)



آراء المشاركين تظهر ان 69.6 % لا يقر بوجود سلبيات لبرنامج Visio بينما 30.4 % يقر بتواجد بعض السلبيات ، و رأينا أن نعرف ما هي تلك السلبيات من خلال سؤال ما هي تلك السلبيات ؟ وكانت النتائج كالتالي .

## السؤال التاسع عشر :" ما هي تلك السلبيات؟"

من الممكن ان يسبب ضعف في الرسم اليدوي يحتاج إلى فترة تدريبية كمتاح وقت لتعليم الطالب كمتاح وقت لتعليم الطالب ضعف المهارات اليدوية توجد شرائط مهام كثيرة تحتاج المترف عليها يحتاج الي وقت طويل يحتاج إلى مدة أطول لاستوحاب البرنامج يحتاج إلى مدة أطول لاستوحاب البرنامج يحتاج إلى مدة أطول من المهارات اليوية

#### تحليل أراء المشاركين بوجود سلبيات

١- من الممكن أن يسبب ضعف الرسم اليدوي وكذلك ضعف المهارات اليدوية

مع أحترامنا لذلك الرأي فأننا في التجربة العملية في تلك السنوات بدأنا بالرسم اليدوي حتى يتم إتقانه ومن ثم في الجزء الثاني بدأنا في تعليم البرنامج والطلب من المتدرب بعمل تفارير مستخدما الرسم اليدوي وكذلك برنامج Visio وبذلك لم نغفل أبدا الرسم اليدوي لما له من إكساب المتدرب محارات يدوية.

٢- توجد شرائط محام كثيرة تحتاج للتعلم عليها

يقر بذلك نسبة قليلة جدا وهي نفس النسب التي أقرت بعدم استخدام التكنولوجيا الحديثة من قبل (%13.7 السؤال الثالث).

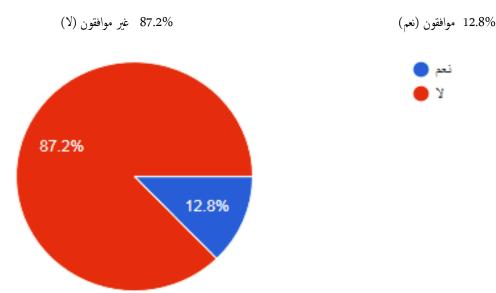
لذا وفي حالة اقرر المقترح بأدراج البرنامج ضمن الخطة التدريبية فانة سيتم تنمية مواهب المتدربين ومداركهم كما أقر بذلك (95.9% في السؤال الثاني والعشرين).

٣- يحتاج الي وقت طويل لاستيعاب البرنامج

بعد استخدام البرنامج تم تسهيل جميع الصعوبات وبالمارسة المتكررة (طبقا للسؤال التاسع عشر).

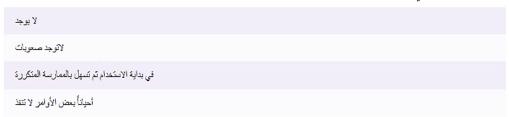
# السؤال العشرون : " هل تجد صعوبة عند استخدام برنامج Visio في الرسم الهندسي ؟"

كانت آراء المشاركين هي:



#### السؤال الحادي و العشرون : " ما هي تلك الصعوبات ؟"

كانت آراء المشاركين هي:



## السؤال الثاني و العشرون: " ما هي العوائق في تفعيل برنامج Visio ؟"

كانت آراء المشاركين هي:

لا يوجد		
لا پوجد		
لا بوجد		
ادراجه حتى يكون الزامي		
اعداد دورات تمهيدية لتدريب المندريين		
لاتوجد		
بطيء التقعيل		
الكمبيوتر الى عندي ماك مادري شلون انزله		
عدم وجود مختيرات للكمبيوش		
عدم جعله الزامي في التدريب		
لاتوجد عوائق		
يحتاج إلى وقت أكبر للتدريب		

## السؤال الثالث و العشرون: " ما هي الحلول و المقترحات في تفعيل برنامج Visio ؟"

كانت آراء المشاركين هي:

لا بوجود
الاراجه ضمن الخطه الدراسيه
اعداد دورات تمهيدية لتدريب المتدريين
مختيرات ودورات
لاپوجد
عمل دورات توعوية
الاستخدام المستمر والتدريب المتواصل
زيادة ساعات التعريب
تحديث فيزيو و إعطائنا دورة عليه
زيادة ساعات التعريب
لا بوجد

# وتبين من تحليل نتائج الأسئلة الخاصة بالمحور الرابع أن الأغلبية تقر بقابلية البرنامج للانتشار حيث انه يتمشى مع أهداف الهيئة في الاتي :-

- اكساب المتدربين مفاهيم جديدة في استخدام التكنولوجيا الحديثة .
  - ينمي مواهب المتدربين.
  - تحسن مستوي المتدرب.
  - يجعل المتدرب أكثر تطبيقا للتكنولوجيا الحديثة.

#### الاستنتاجات و التوصيات

تضمنت الدراسة مقترح لاستخدام برنامج Visio في مناهج الرسومات الكهربائية والمخططات الكهربائية

وكانت النتائج النهائية كالتالي :-

٩٥,٩% موافقون

٤,١ % لم يحددوا رأيهم في المقترح

مع وجود بعض السلبيات أن استخدام الحاسوب يقلل من المهارات اليدوية ووجود محام كثيره تحتاج للتدريب

فإننا لم نغفل الرسم اليدوي ولذلك الزمنا المتدربين استخدام الرسم اليدوي بجانب استخدام برنامج Visio وكذلك لحل مشكلة شرائط المهام فأنه مع تكرار استخدام البرنامج يسهل استخدام البرنامج

وعلية نوصي بأدراج برنامج Visio ضمن الخطة الدراسية لجميع الدورات التدريبية في الرسم الكهربائي وكذلك الرسم في التخصصات الاخري مثل الالكترونية والميكانيكية والمعارية حيث البرنامج يشمل جميع التخصصات الهندسية ويشمل الايقونات المساعدة لكل تخصص

كما يساعد في وضع الأفكار و إنشاء مخططات الأعمال بما فيها المخططات الهيكلية و هو يعطي أسلوب علمي عملي لمتابعة جداول الأنشطة و تتبع تقدم المشروعات و يساعد في وضع تصور للأعمال.

ملحق 1 غوذج الإستبانة

# استبانة حول دراسة تطبيق تكنولوجيا الـ Visio في العملية التدريبية

عزيزي المدرب /

يرجي التكرم بالإجابة على جميع بنود الاستبانة بكل دقة .

نتائج الدراسة وما تتضمنه من إيجابيات و سلبيات سوف تتيح لنا تطوير برامج المعهد ، و ذلك لضهان أفضل جودة للخريجين .

شاكرين لكم حسن تعاونكم ،،،

عامة	ت د	ء ما	معل
~~ ~	_	w	w

لامسم ثلاثي ( اختياري ):	
	الموبايل :
 بريد الإلكتروني :	
وقع العمل :	التخصص :
لسم المظمة •	

# استبانة حول دراسة تطبيق تكنولوجيا الـ Visio في العملية التدريبية

عزيزي المتدرب /

يرجي التكرم بالإجابة على جميع بنود الاستبانة بكل دقة .

نتائج الدراسة وما تتضمنه من إيجابيات و سلبيات سوف تتيح لنا تطوير برامج المعهد ، و ذلك لضهان أفضل جودة للخريجين .

شاكرين لكم حسن تعاونكم ،،،

## معلومات عامة

٧٩سم ثلاثي ( اختياري ) :			
العمر : 🗆 22 – 18	23 – 28 🗆		□ 30 فما فوق
لسنة الدراسية : 🗆 الأول	🗆 الثاني	🗆 الثالث	🗆 الرابع
لتليفون :	الموبايل :	••••••	•••••
البريد الإلكتروني :	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	•••••	•••
موقع العمل:	التخصص:		***

	•	في العملية التدريبية	استخدام الحاسوب	١ - مدي تاييدك لا
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	□ لا أعلم	🗆 موافق	🗆 موافق بشدة
و مستقبلهم	علي تخطيطهم لحياتهم	بيا الحديثة يؤثر سلبا	بين بأهمية التكنولوج	٢ - عدم وعي المتدر
□ أعترض بشدة	□ أعترض	□ لا أعلم	🗆 موافق	🗆 موافق بشدة
	كمل مستمر ؟	حياتك الدراسية بشك	تقنيات التعليمية في ـ	٣ - هل تستعمل الن
Y				🗆 نعم
ي و التحصيلي للمتدريين ؟	ٍ علي المستوي التعليم	طبيقات العملية يؤثر	برامج المختصة في الت	٤ - هل استخدام اا
Y				🗆 نعم
	التعليم والتدريب ؟	كنولوجيا الحديثة في	ات عن وسائل التَّ	٥ - هل لديك معلوه
Y				🗆 نعم
			بائل ؟	٦ - ما هي تلك الوس
				₩
				.٤
	? Visio	فية استخدام برنامج	دورة تدريبية في كيا	٧ - هل اشتركت في
	٧ <u> </u>			□ نعم

	عاب .	Visio سهل الإستي	. وبشكل عام برنامج	٨ - من وجمة نظرك	
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	ا لا أعلم	□ موافق	🗆 موافق بشدة	
	ş	نامج Visio برنامج	. وبشكل عام هل بر	٩ - من وجمحة نظرك	
□ غير جيد	□ متوسط الجودة	□ جيد	□ جيد جدا	□ ممتاز	
يسر.	تعلم و التدريب بسهولة و .	ساعد المتدربين على اا	سِصة مثل Visio تس	١٠ - البرامج المتخد	
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	□ لا أعلم	□ موافق	🗆 موافق بشدة	
		بندسي تفضل.	دريب على الرسم اله	١١ - أي طريقة للت	
نخدام برنامج Visio	🗆 الرسم باســـ		الهندسية	□ الرسم بالأدوات	
م الأدوات الهندسية.	قِتا طويلا بالمقارنة باستخدا	حة أو مخطط يأخذ و	امج Visio لرسم لو	۱۲ - استخدام برنا	
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	□ لا أعلم	□ موافق	🗆 موافق بشدة	
	التقنية و التطور	سِيلة ناجحة في عصر	ت الهندسية يعتبر و	۱۳ - الرسم بالأدوا	
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	□ لا أعلم	□ موافق	🗆 موافق بشدة	
پين.	، العملية ينمي مواهب المتدر	Visio في التطبيقات	مج المتخصصة مثل	١٤ - استخدام البرا	
□ أعترض بشدة	□ أعترض	□ لا أعلم	□ موافق	□ موافق بشدة	

۱ - هل تحسن مستوي المتدرب عند استخدام التقنيات الحديثة و برنامج sio	٥
] نعم	$\Box$
۱ - هل تعتقد بوجود سلبيات باستخدام برنامج Visio ؟	٦
] نعم	
١ - ما هي تلك السلبيات ؟	٧
7.	
٣.	
3.	
١ - هل تجد صعوبة عند استخدام برنامج Visio في الرسم الهندسي ؟	٨
] نعم	
١ - ما هي تلك الصعوبات ؟	٩
7.	
٠,٢	
.2	
٢ - ما هي العوائق في تفعيل برنامج Visio ؟	•
.1	
7.	
٣.	

		برنامج Visio ؟	و المقترحات لتفعيل	٢١ - ما هي الحلول
				۰
				<u>.</u> £
زِ أهداف المعهد و الهيئة .	جيا الحديثة في الرسم يعز	و استخدام التكنولو.	ين مفاهيم جديدة نح	۲۲ - آکساب المتدرب
□ أعترض بشدة	🗆 أعترض	□ لا أعلم	□ موافق	🗆 موافق بشدة
	*• .111 .1 <b>.</b>	٠. أعمد ١١١٠	11 1 <b>2 37</b> 2	سوپ ا
	تكنولوجيا الحديثه .	تدربين أكثر تطبيفا للأ	مج VISIO مجعل الما	۲۳ - استخدام برناه
ا أعترض بشدة $\Box$	🗆 أعترض	□ لا أعلم	🗆 موافق	🗆 موافق بشدة

# ملحق ۲

قائمة بيانات النتائج