

**References of objects and attitudes
to objects in folk songs of the past**

by:
PRABHAKAR M. WAGHMARE
98625001

References of objects and attitudes to objects in folk songs of the past

**Visual communication special project by
Prabhakar M. Waghmare (98625001)**

Guide:

Prof. U.A.Athvankar

Submitted in the partial fulfillment of the
requirements for the degree of

Master of Design

Visual Communication

Industrial Design Centre

Indian Institute of Technology

Bombay

June 2000

Approval Sheet

The Visual Communication
SPECIAL PROJECT titled

**References of objects and
attitudes to objects in folk songs
of the past**

**INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY,
BOMBAY**

by: **Prabhakar M. Waghmare** (98625001)
is approved in Partial fulfillment for the
Post-Graduate degree of **Master of Design**
in Visual Communication

Guide



Examiner



Contents

Introduction	1
Objectives	1
Data Collection	2
Analysis	20
Bibliography	21
Acknowledgement	22

Introduction

The project is a References of objects and attitudes to objects in folk songs of the past. Folk song is a glorious part of Indian culture. India is rich in its diversity. This topic concentrates on Maharashtrian folk songs. The regional language is Marathi.

In Maharashtra many different types of folk songs are existing. One of them is called "ovi". This poem essentially are verses of four lines. Each line contains not more than 4-5 words. It shows the lifestyle of a Maharashtrian Farmer. These songs (ovi) are full of morals, good thoughts and messages which boost the hardworking farmer's life. Generally this art is performed in village by women.

Now a days this art is still alive in a few villages in west Maharashtra by older people. People use to sing these songs while working. It was an integral part of marathi farmer's life which teaches them how to live in society my mouth, not by words.

Objectives

To get understand relationship between ovi and work.

This project allows me to learn communication between younger and older generation.

Trying to know different facets of folk song (ovi)

Data Collection

Folk Song is a treasure of indian literature. Now days very few people sing such songs. For data collection i went to my native place, "Dongargaon" a small village near Maharashtra-Karnataka border. There i got a good collection of Marathi Folk Song called "ovi". Generally woman perform this art. They sung a song while using Hand-mill, cleaning floor by cowdung.

After going through book, newspapers, magazine and listening to people who are singing a song, i have collected most of the information by newspapers and magazines and audio recording.

The song are passed from generation to generation by mouth, not in words. There is no evidence available, that in what period these folk song started. This folk songs (ovi) are based on farmer's life, worldly duties and obligation. Songs are related with their daily activity.

Some of the songs are based on common objects like night lamp, knife, chappal, etc. and some of them are based on personilise objects like jewellery, ring, etc.

Following objects, objectives and activities are included in song.

- 1) Praying
- 2) *Farming:-Sowing of seeds
Reaping the harvest
Beating out corn
Fetching water from well
- 3) Fire place
- 4) Hand mill
- 5) The place of the parents of a married girl.
- 6) Residence of one's husband parents.
- 7) Seasons :- Rain
Winter
Summer
- 8) Equipments of farming
- 9) Portraits
- 10) From home to orchard.
- 11) While walking

These songs are perform in villages only. Purpose of song is to inform the people about facts of life, to entertain while working.

Generally females sing these "ovi". They all are from different age group. All these females are unskilled. These song are sung in house and public places. Some of the oovis are based on timing like morning, afternoon, evening and night.

The language of this songs is Khandeshi-Varhadi a local language in Marathi. There is always a realistic mode in this song and full of different expressions like seriousness, comical, youthful, sad, casual etc.

I did audio recording of few songs. Following are some of the songs which are based on day to day life. Most of the poems are created by "Bahinabai" a great poet in Varhadi-Khandeshi language in 1900-1952 year. The songs are collected from newspapers, magazines.

उपननी

उपननी उपननी
आता घ्या रे पाट्या हाती
राहा आता उपन्याले
उभे तिळारीवरती

चल ये रे ये रे वान्या,
ये रे मारोतीच्या बापा
नको देऊ रे गुंगारा
पुन्या झाल्या तुझ्या थापा!

नही अझून चाहूल
नको पाडू रे घोरात
आज निंघाली कोनाची
वान्यावरती वरात?

ये रे वान्या घोंगावत
ये रे खयाकडे आधी
आज कुठे रे शिरला
वासराच्या कानामध्या!

भिनभिन आला वारा
कोन कोनाशी बोलली?
मन माझ हारखल
पानं झाडाची हालली!

वारा आलारे झन्नाट्या
झाडं झुडपं डोलली
धरा मदनाच्या पाट्या
खाले पोखरी चालली

देवा, माझी उपननी
तुझ्या पायी इनवनी
देवा, तुझी सोपवनी
माझ्या जीवाची कारोनी

आता सोडी देल्ही पात
बैलं गेले चान्यावरी
डोयापुढे उपननी
जीव माझा वान्यावरी
रगडनी रगडनी
देवा, तुझी रे घडनी
देवा तुझी झगडनी
माझी डोये उघडनी!

पेरनी

पेरनी पेरनी
आले पावसाचे वारे
बोलला पोपया
पेते व्हा रे पेते व्हा रे!

पेरनी पेरनी
आले आभायात ढग
ढगात बाजंदी
ईज करे झगमग

पेरनी पेरनी
आभायात गडगड
बरस बरस
माझ्या उरी धडधड
पेरनी पेरनी
काढा पांभरी मोघडा
झडीन तो झडो
कव्हा बर्साती चौघडा

पेरनी पेरनी
आला धरतीचा वास
वाढे पेरनीची
शेतकऱ्या, तुझी आस

पेरनी पेरनी
आता मिरुग बी सरे
बोलेना पोपया
पेते व्हा रे पेते व्हा रे!

पेरनी पेरनी
भीज भीज धर्ती माते
बीय बियाऱ्याचे
भरून ठेवले पोते

पेरनी पेरनी
अवघ्या जगाच्या कारनी
ढोराची चारनी
कोटी पोटाची भरनी
पेरनी पेरनी
देवा, तुझी रे करनी
दैवाची हेरनी
माझ्या जीवाची झुरनी

This song is based on farming. Song is related with season. People sing this song while sowing of seed. Poetess says to all farmers, start working for new crop. She welcomes rainy season and describe the enthusiastic atmosphere among the farmers life.

माहेराची वाट

आज माहेराले जानं
झाली झाली वो पहाट
आली आली डोयापुढे
माझ्या माहेराची वाट

रातदीन गजबज
असं खटल्याचं घर
सदा आबादी आबाद
माझं 'आसोद' माहेर

माझ्या माहेराच्या वाटे
तांडे पानाचे लागले
पानं कतरतो बारी
लागे बारीन येच्याले

माझ्या माहेराच्या वाटे
रेलवाईचें फाटुक
आगगाडीचं येनंजानं
तिले कशाची आटक?

माझ्या माहेराच्या वाटे
'लौकी' लागली लागली
वाटच्या रे वाटसरा
तुझी तहान भागली

माझ्या माहेराच्या वाटे
पिव्ही चिकनास खारी
पानी पावसाया आंधी
जाते धाब्याधाब्यावरी

माझ्या माहेराच्या वाटे
देखा बाभरींच बन
चुल्हा लहाडीच्यासाठी
घराघरात बैतन

माझ्या माहेराच्या वाटे
डाबा पान्याच्या लागल्या
म्हशी बसल्या पान्यात
जशा वरमाई न्हाल्या

माझ्या माहेराच्या वाटे
देख मये चारोमेरी
गाड्या ऊसाच्या चालल्या
बुधवारच्या बाजारी

माझ्या माहेराच्या वाटे
घट्या घुगराचा नाद
येती जाती बैलगाड्या
धुरकरी घाले साद

मांघे पोत्यातून गये
गव्हा-जवारीची धार
पाखराचा जमे बेंत
दाने खाई झाले गार

माझ्या माहेराच्या वाटे
गायी म्हशीचं खिल्लार
गावामधी बरकत
दह्या दुधाची रे ढेर!

माझ्या माहेराच्या वाटे
कोन्ही भिकारी-टकारी
आला भीक मांगीसनी
झोयी गेली सन्दी भरी

माझ्या माहेराच्या वाटे
कोन्ही भिलीन बायजा
खाले उतारली पाटी
म्हने कटेलं लेयजा

माझ्या माहेराच्या वाटे
जरी आले पायी फोड
पाय चालले चालले
अशी माहेराची ओढ

माझ्या माहेराच्या वाटे
जरी लागल्या रे ठेचा
वाटवरच्या दगडा
तुले फुटली रे वाचा!

"नीट जाय मायबाई
नको करू धडपड
तुझ्याच मी माहेराच्या
वाटवरला दगड!"

माझ्या माहेराच्या वाटे
माले लागली गुचकी
आली उडत उडत
एक दीसली, सायंकी

माझ्या माहेराच्या वाटे
मारे सायंकी भरारी
माझ्या जायाच्याच आधी
सांगे निरोप माहेरी

"ऊठ ऊठ भीमामाय
काय घरात बसली
कर गुरमय रोट्या
लेक बहिनाई आली!"

घरापासून मळ्याकडे

१

देखा महारवाड्यात
नावाचेच घरदारं
भटकती गावामधी
चाले तोंडानं जोहार
देखा महारवाड्यात
कशी मानसाची दैना
पोटामधी उठे आग
चुल्हा पेटता पेटेना!
महारकी महारकी
गावकरी ठेंकेदार
गावातल्या पाटलाचे
हुकुमाचे ताबेदार!

२

आता चाला जरा पुढे
भट्टी दारूची लागली
तठी भंगड दुनिया
जिती आशीसनी मेली
सदू गेली रे दवडी
बेसूदाची चाले गीता
नही हातात कवडी
तोंडी हजाराच्या बाता!
काम करीसनी भागे
संकटानं गांजे कोनी
दुख इसन्याच्या साठी
करती रे नशापानी

Poetess used to sing this song while going from home to orchard. Here is a relationship in walking action and tune. While going from home, the things she observed made a poem on that. The way people live their life she made a realistic statement on that, which expresses sadness.

विठ्ठल मंदिर

माझं इठ्ठल मंदीर
अवघ्याचं माहेर
मधि इठ्ठल-रखूमाई
उभे इटेवर
टाय वाजे खनखन
मुरदुंगाची धून
तठे चाललं भजन
गह्यारी गह्यारीसन
टायकन्याचा जमाव
दंगला दंगला
तुकारामाचा अभंग
रंगला रंगला
तुम्ही करा रे भजन
ऐका रे कीर्तन
नकां होऊ रे राकेस
सुद्ध ठेवा मन
आता सरला अभंग
चालली पावली
'जे जे इठ्ठल रखूमाई
ईठाई माऊली'
शेतामंथी गये घाम
हाड मोडीसनी
आता घ्या रे हरी नाम
टाय पीटीसनी
उभा भक्तीचा हा झेंडा
हरीच्या नावानं
हा झेंडा फडकावला
'झेंडूला बवानं'

आता झाली परदक्षीना
भूईले वंदन
'हेचि दान देगा देवा'
आवरलं भजन
आता फिरली आरती
भजन गेलं सरी
'बह्यना' देवाचीया दारी
उभी क्षनभरी

This song is based on while praying god.
But this song people sing while working on
farm. While working in farm this song gives
them freshness, so the crop will be fruitfull.
It means working in farm is as equal as
praying god.

पोया (पोळा)

आला आला शेतकऱ्या
पोयाचा रे सन मोठा
हाती घेईसन वाट्या
आता शेंदूराले घोटा
आता बांधा रे तोरन
सजवा रे घरदार
करा आंघोयी बैलाच्या
लावा शिंगाले शेंदूर
लावा शेंदूर शिंगाले
शेंव्या घुंगराच्या लावा
गयामधी बांधा जीला
घट्या घुंगरु मिरवा
बांधा कवड्याचा गेठा
आंगावऱ्हे झूल छान
माथा रेसमाचे गोंडे
चारी पायात पैजन
उठा उठा बह्यनाई,
चुले पेटवा पेटवा
आज बैलाले नीवद
पुरनाच्या पोया ठेवा
वढे नागर वखर
नही कष्टाले गनती
पीक शेतकऱ्या हाती
याच्या जीवावर शेती!
उभे कामाचे ढिगारे
बैल कामदार बंदा
याले कहीनाथे झूल
दानाचाऱ्याचाज मिंधा

चुल्हा पेटवा पेटवा
उठा उठा आयाबाया
आज बैलाले खुराक
रांधा पुरनाच्या पोया
खाऊ द्या रे पोटभरी
होऊ द्यारे मगदूल
बशीसनी यायभरी
आज करू द्या बागूल
आता ऐका मनातलं
माझं येळीचं सांगनं
आज पोयाच्या सनाले
माझं येवढं मांगनं
कसे बैल कुदाळता
आदाबादीची आवड
वझं शिंगाले बांधता
बाशिगाचं डोईजड
नका हेंडालू बैलाले
माझं ऐका रे जरासं
व्हते आपली हाऊस
आन बैलाले तरास
आज पुंजा रे बैलाले
फेडा उपकाराचं देनं
बैला, खरा तुझा सन
शेतकऱ्या तुझं रीन!

This song is based on a festive day for cattle.
Indirectly poetess described the importance
of cattle in farmer's life.

आला पाऊस

आला पड्याला पाऊस
शिपडली भुई सारी
धरत्रीचा परमय
माझं मन गेलं भरी

आला पाऊस पाऊस
आता सरीवर सरी
शेत शिवारं भिजले
नदी नाले गेले भरी

आला पाऊस पाऊस
आता धूमधडाख्यानं
घर लागले गयाले
खारी गेली वाहीसन

आला पाऊस पाऊस
ललकारी रे ठोकत
पोरं निघाले भिजत
दारी चिल्लाया मारत

आला पाऊस पाऊस
गडगडाट करत
धडधड करे छाती
पोरं दडाले घरात

आता उगू दे रे शेत
आला पाऊस पाऊस
वन्हे येऊ दे रे रोपं
आता फिटली हाऊस

येता पाऊस पाऊस
पावसाची लागे झडी
आता खा रे वडे भजे
घरामंधी बसा दडी

देवा, पाऊस पाऊस
तुझ्या डोयातले आंस
दैवा, तुझा रे हारास
जीवा, तुझी रे मिरास

This poem is related to rainy season. Poetess described her feelings about rain. Generally this song is showing the situation of a poor farmer who stays in broken house. This song is very personel.

सासुरवाशीन

उठ सासुरवाशिन बाई
उठ मध्यम राती मांड दयन तू नीट
अन् चालव बाई घरोट

उठ सासुरवाशिन बाई
उठ राम पहारी डोईवर घे घडा
उठ बांग फुके कोंबडा

उठ सासुरवाशिन बाई
उठ सयपाकाले पेटव पेटव चुल्हा
वर सूर्याबापा आला

उठ सासुरवाशिन बाई
उठ जानं शेती कामाचा किति घोर
तू गोठ्यामधले ढोर

उठ सासुरवाशिन बाई
सुरू झाली वटवट कातवली वो सासू
पुस डोयांमधले आसू

उठ सासुरवाशिन बाई
घे सोशीसन घे घालू नको वो वाद
कर माहेराची याद

This song is dedicated to young bride staying with the parents of her husband. poetess described the life of young bride at her husband's home. She have to work hard for her life. Indirectly she described the life of a village woman is painful. This song contains all the objects and objectives on which she is working.

काही व्यक्तिचित्रे

१

खटल्याच घरामधी
देखा माझी सगळी सासू
सदा पोटांमधी माया
तसे डोयामधी आसू

हिच्या अंगामधी देव
सभावानं देवगाय
माले सासरी मियाली
जशी जल्मदाती माय!

२

माझी ननद 'कासाई'
हिचा लोभ सव्यावरी
रूप देवानं घडलं
जशी इंदराची परी

हिचं सरील नाजूक
चंबेलीच्या फुलावानी
देली सम्रीताच्या घरी
सोभे राजाचीच रानी!

३

माझी जेठानी 'पानाई'
कशी मनातली गोड
हिरीतात शिरीहारी
तोंडामधी हरीपाठ

बोले तोंड भरीसंनी
तसं हातभरी देनं
काम आंग मोडीसनी
सैपाकात सुगडीन

This are the short poem based on perticular characters. Women use to sing this song while working. In all the poem poetess used different metaphor for different character, situations, events.

धरोट (जाते)

देवा, धरोट धरोट
तुझ्या मनातली गोष्ट
सव्या दुनियेचं पोट
धरी कर्मचा मरोट

अरे, धरोट धरोट
वानी वामनाचं 'जातं'
कसा धरघर वाजे
त्याले म्हनवा धरोट

अरे जोडता तोडलं
त्याले नातं म्हनू नाही
ज्याच्यातून येतं पीठ
त्याले जातं म्हनू नाही

कसा धरोट धरोट
माझा वाजे धरघर
धरघरीतून त्याच्या
माळे मेळू येतो सूर

त्याल आहे धरघर
येझ्या, आपल्या धराची
अरे, आहे धरघर
त्याल भरल्या आभायाची!

आता धरोटा धरोटा
दयन मांडलं नीट
अरे, घंढ्या - भरामधी
करं त्याचं आता पीठ

चाल धरोटा धरोटा
तुझी चाले धरघर
तुझ्या धरघरीतून
पीठ गेये भरभर

जशी तुझी रे धरोटा
पाऊ फिरे गरगर
तसं दुधावानी पीठं
पडतं रे भुईवर

अरे, धरोटा धरोटा
तुझ्या माकनीची आस
माझ्या मक्का हाती खुटा
दुज्या हाती देते घास

अरे धरोटा धरोटा
घास माझा जवारीचा
तुले सनासुदी गहू
कधी देते बाजरीचा

माझा धरोटा धरोटा
दोन दाढा दोन व्होट
दोने खाये मूठ मूठ
त्याच्यातून गये पीठ

अरे, धरोटा धरोटा
माझे दुखता रे हात
तसं संसाराचं गानं
माझं बसते मी गाल

अरे, धरोटा धरोटा
तुझ्यातून पडे पीठो
तसं तसं माझं गानं
पोंटातून येतं व्होटी

दोने दयता दयता
जशी घामानं मी मिजे
तुझी धरोटा धरोटा
तशी पाऊ तुझी मिजे

झिजिसनी झिजिसनी
झाला संशमरवरी
अरे, तुले टकलाये
टकारीन आली दारी!

शेतीची साधने

सरत सरत
करे पेरत पेरत

मोघडा मोघडा
पेरनीचा चवघडा

पांभर पांभर
मांघे थारये झांवर

कौयप कौयप
निंदाईले सौप सौप

आऊत आऊत
आला कमाईले ऊत

तीफन तीफन
व्हये शेताचं मापन

चाहूर चाहूर
आला सरलं काहूर

वखर वखर
घाले मायेची पाखर

नागर नागर
सव्या सुवाचं आगर

अंतर अंतर
वेळी जीवाचा बघार
दुखाले देकार
अन सुखाले नकार

देवा, संसार संसार
देवी जीवाचा सुधार
करी उधार
सुखाले अंधार

संसार

अरे, संसार संसार
जसा ताका चुल्यावर
आधी हाताले चटके
तळा मियते भाकर !

अरे, संसार संसार
खोटा कधी म्हणू नही
राडळाच्या कपसाले
लोटा कधी म्हणू नही

अरे, संसार संसार
नही रडनं कुठनं
थेड्या, गयातला हार
म्हणू नको रे लोढनं !

अरे, संसार संसार
खीर। येलाव्हे तोंड
एका तोंडामधी कडू
बाकी सर्वा लागे गोड

अरे, संसार संसार
म्हणू नको रे भीमावा
त्याले गोडं भीमफुलं
मधी गोडंल्याचा डेवा

देखा संसार संसार
शैब वरतून काटे
अरे, वरतून काटे
मधी चिकने सागरगोटे !

मेका, संसार संसार
दोन्ही जीवाचा इचार
देतो दुःखाले होकार
अन सुखाले नकार

देखा, संसार संसार
दोन्ही जीवाचा सुधार
कधी नगद उधार
सुखादुःखाचा बेपार !

माहेर

माहेरच्या हाथ्यात

अरे, संसार संसार

आसा मोठा जादूगार

माझ्या जीवाचा मंतर

त्याच्या करती मदार

गोतामधी दुकदुका

असा संसार संसार

त्याचा आधी देवाचा ईसार

माझ्या देवाचा जोजार

मंग जीवाचा आधार!

मरा भोमडे माहेर

जरी अंधारात राहिल

आपणही तेथे तार

जिणे उडेल लवकर

तुम्हा भडके देवा हाथे

ज्या मजगती कुले

तुम्हा मजगती

जिणे उडेल लवकर

माहेर घसा गळी मज

ज्या मजगती मज

घसा मजगती मज

जिणे मजगती दुयात

आरी मजगती आह्याला

मीत, लुयसा, बहीना

देसा अशीलाचे घरी

संगेसाई मेठीला

जिणे पायाला मटे

रस्ता तापीसनी खल

माझ्या माहेरची वाट

माझे वाटे मजगती

जिणे व्होले वाही मही

जिणे देसागती कुल

जिणे मजगती लोकीत

जिणे मजगती निवारात

माहेर

बापाजीच्या हायलीत
थेती शेट शेतकरी
दारी खेटराची रास
धरी भरली कचैरी

गावामधी दबदबा
बाप महाजन माझा
त्याचा काटेतोल न्याव
जसा गावामधी राजा

माय भीमाई भाऊली
जशी आंब्याची साकली
आम्हाईले केलं तार
सोता उन्हात तावली

तुझे भाऊ देवा धरी
नही मायबाप तुले
तुले कशाचं माहेर
जागे कुळूप दाराले

भाऊ 'धम्मा' गाये धाम
'वना' भगत भनात
'धना' माझा लिखनार
गेला शिष्याले दुयात

आम्ही बहीनी 'आष्टयला'
'सीता', लुयसा, बहीना'
देसा अशीलाचे धरी
सगेसाई मोलीदाना

जागे पायाला चटके
रस्ता तापीसनी लाल
माझ्या माहेरची वाट
माले वाटे मखमल

जीव व्हतो लाही लाही
चैत्र वैसाशाचं ऊन
पाय पडता 'लोकीत'
शीन जातो निंदीसन

तापीवानी नही थडी

जरी वाहे थोडी थोडी

पानी 'लौकी'चं नित्य

त्याले जम्रीताची गोडी

माहेरून ये निरोप

सांगे कानामंथी वारा

माझ्या माहेराच्या खेपा

'लौकी' नदीले इचारा!

3) Regular word - Action

In some poem the factor is important than other and it dominates the other factors. This things are based on the events, work and its importance.

Analysis

Marathi folk songs is an integral part of our Indian culture. According to the collected information i analysed the data about the "oovi" and classified the information in different categories.

some of the song are related with farming so there is a relation in body movement as well as in tune. While working, the way body moves or action being done, tune is changing. While farming , walking, the "oovi's" meaning are motivates them. The way song sung depends on local dialect. The pronounciation of words are changes according to local area. The contents of 'oovi' is always based on nature, human life. It contain primary and secondary messages to people, for the people.

In 'oovi' there is direct and indirect approach. From composition and linguistic point of view 'oovi' are different and has modern touch. The start and end of the poem is very dramatic .There is no more elaboration of words and thoughts. In few sentences and words 'oovi' expresses the particular feeling. The expression of 'oovi' is with an elegant remarks and a combination of adorning and resemblance.

While working on hand-mill woman sing any kind of 'oovi'. In this case the action of the work is dominates the meaning of the song. But tune is related with the work. And while doing other farming jobs people sing a particular 'oovi' which contains the meaning with related work. Every song has a certain timing. Each song contains 5 to 10 stanzas or sometime it can be more than 15 stanza. The arrangement of an image and composition of alliteration is a peculiarity of this song.

The following are the classifications of the 'oovi' in relation with tune, action, meaning of the song.

- 1) Praying --- Tune --- Meaning
- 2) Farming --- Tune --- Action --- Meaning
- 3) Festival, Seasons --- Tune --- Meaning
- 4) Parents and In-laws place --- Tune --- Meaning
- 5) Regular work --- Tune --- Action

In some poem one factor is important than other and it dominates the other factors. This things are based on the events, work and its importance.

Bibliography

Author	Books	Newspapers	Magazines	Publisher	Year
Bahinabai Choudhary	Bahinabaichi gaani	----	----	Suchitra	1998/2000
		Sakal Loksatta	----	----	19 99/2000
			Manohar	Medha	1999/ 2000
					December 1998

Acknowledgement

I would like to thank the following people who have helped me in completing this project

I would like to thank my guide Prof.U.A. Athvankar. He has been an inspiration to me for my work. Thanks for his valuable suggestions, which helped me in completing my task.

I have to thank all my colleagues for their help.

I thank to my dear grandmother,my uncle, aunty. During data collection they helped me a lot.

Finally I am grateful to my parents. Without them it is not possible to complete this project.